

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD JUÁREZ
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**LIDERAZGO DOCENTE Y SU IMPACTO EN LAS
ASIGNATURAS EN AULAS VIRTUALES EN MODALIDAD
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (PROGRAMA NO
ESCOLARIZADO EN MODALIDAD MIXTA)**

TESIS

QUE PRESENTA:

IBSEN ARNULFO SOTO RINCON

**COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:**

MAESTRO EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

CD. JUÁREZ, CHIH.

JUNIO, 2023

Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez

Ciudad Juárez, Chihuahua, **24/mayo/2023**

Oficio N°: DEPI/033/2023

Asunto: Autorización de Impresión de Tesis

**C. IBSEN ARNULFO SOTO RINCÓN
CANDIDATO(A) AL GRADO DE MAESTRO(A) EN
MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA**

Por este conducto, tengo el agrado de comunicarle que el Comité Tutorial asignado a su trabajo de tesis titulado "**LIDERAZGO DOCENTE Y SU IMPACTO EN LAS ASIGNATURAS EN AULAS VIRTUALES EN MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (PROGRAMA NO ESCOLARIZADO EN MODALIDAD MIXTA)**" ha informado a esta División de Estudios de Posgrado e Investigación, que está de acuerdo con el trabajo presentado. Por lo anterior se le autoriza se proceda con la **IMPRESIÓN DEFINITIVA DE SU TRABAJO DE TESIS.**

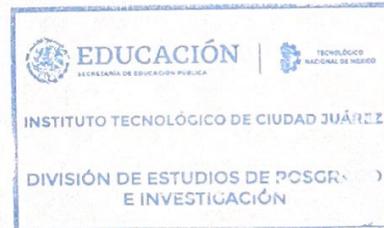
Esperando que el logro del mismo sea acorde con sus aspiraciones profesionales, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica



**JORGE ADOLFO PINTO SANTOS
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS
DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



C.c.p. Departamento de Servicios Escolares
División de Estudios Profesionales

JAPS/dmsp



**JORGE ADOLFO PINTO SANTOS
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS
DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
P R E S E N T E.**

Por medio de la presente se hace constar que la tesis denominada "**LIDERAZGO DOCENTE Y SU IMPACTO EN LAS ASIGNATURAS EN AULAS VIRTUALES EN MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (PROGRAMA NO ESCOLARIZADO EN MODALIDAD MIXTA)**", presentado por el(la) alumno(a) **C. IBSEN ARNULFO SOTO RINCÓN** con número de control **M21110205**, para obtener el grado de Maestro(a) en el programa de Maestría en Ingeniería Administrativa, ha sido revisada y aprobada en su forma y contenido por los suscritos, por lo que no existe ningún inconveniente para la impresión de la misma.

Se extiende la presente constancia a petición de él(la) interesado(a) y para los fines legales que a él(ella) convengan, en Ciudad Juárez, Chihuahua, a los veinticuatro días del mes de mayo del año dos mil veintitrés.

ATENTAMENTE

"Excelencia en Educación Tecnológica"

**JOSÉ LUIS ANAYA CARRASCO
DIRECTOR**

**FRANCISCO ZORRILLA BRIONES
CO-DIRECTOR**

**MANUEL ALONSO RODRÍGUEZ MORACHIS
REVISOR**

**LUZ ELENA TERRAZAS MATA
REVISORA**

C.c.p. División de Estudios de Posgrado e Investigación
Alumno(a)



CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En Ciudad, Juárez, Chihuahua, México, siendo el día 25 de mayo del año 2023, el que suscribe, Lic. Ibsen Arnulfo Soto Rincon, alumno del Programa de la Maestría en Ingeniería Administrativa, con número de control M21110205, adscrito a la División de Estudios de Posgrado e Investigación, manifiesta que es el autor intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del Dr. Jose Luis Anaya Carrasco y cede los derechos del trabajo titulado "Liderazgo Docente y su Impacto en las Asignaturas en Aulas Virtuales en Modalidad de Educación a Distancia (Programa No Escolarizado en Modalidad Mixta)", al Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el consentimiento expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: 205.soto.ibsen@gmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Atentamente .



Lic. Ibsen Arnulfo Soto Rincon

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme las condiciones necesarias tanto físicas, mentales, emocionales y espirituales para poder iniciar esta carrera.

A mi Madre Elia Mayela Rincon Galván quien me ha impulsado a lo largo de mi vida para superarme, me ha apoyado y acompañado en todas mis decisiones siempre.

A mis tías, abuela y hermana: Norma Rincon Galván, Blanca Rincon Galván, Julia Rincon Galván y Nahomi Soto Rincon, pues me han acompañado en cada una de mis facetas como persona, como estudiante, como emprendedor, como hijo, como nieto, como sobrino, como hermano y ahora como maestro.

A Itzel Nahomi Espinoza Acosta quien me dio su apoyo y soporte incondicional.

A mi primer Director de Tesis el Dr. Alfonso Aldape Alamillo que en paz descanse, quien se involucró y empeñó intensamente en apoyarme y guiarme de la manera adecuada.

A mi querido Director actual de tesis, el Dr. Jose Luis Anaya Carrasco quien con su gran carisma y apoyo logre concluir este viaje académico.

A mi querido Dr. Francisco Zorrilla Briones, indudablemente su buena voluntad, dominio y amplio conocimiento me facilitaron el aprendizaje del presente trabajo.

A mi querido Dr. Eduardo Rafael Poblano Ojinaga pues su interminable ahínco me dio todo su apoyo y ánimo para no dejar de estudiar la maestría y ahora empezar un Doctorado.

A mi querido amigo y maestro Hermenegildo Lagarda Leyva con su experiencia me ha guiado y fortalecido profesionalmente, pues con su apoyo y confianza desempeñe varias actividades mientras estudiaba en la maestría lo cual propicio al acuñó de conocimientos nuevos que posteriormente aplique en la misma.

A mis sinodales quienes se dieron a la tarea de revisar arduamente esta investigación para así proporcionarme el asesoramiento necesario para terminarla de la mejor manera: Dra. Luz Elena Terrazas Mata, Dr. Manuel Alonso Rodríguez Morachis

A CONACYT por la ayuda que me ha brindado, ya que a través de su programa de becas que me ha permitido continuar con mis estudios.

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mi abuelo Alfredo Rincón Alvarado que en paz descanse, pues su sueño siempre fue verme superando cada escalón académico, aunque desde el inicio de mi carrera como estudiante mi futuro era incierto, por mi actitud un poco rebelde, el siempre confió en mi potencial, fue un destacado lector de cualquier tema, acumulando grandes conocimientos y habilidades a lo largo de su vida, que por cuestiones adversas no logró estudiar ni recibirse de algún grado escolar, sin embargo, su sabiduría, ejemplo como persona y ansias de superarse y nunca dejar de aprender quedaron grabadas en mi ser, con un inmensurable placer y cariño hoy te digo: “ LO LOGRE PAPAPELLITO ”.

RESUMEN

La siguiente investigación revisará la importancia en la actualidad sobre la necesidad de un liderazgo efectivo en la docencia en ámbitos semi-presenciales.

El capítulo 1 da introducción al tema que se investigó, el capítulo 2 se enfoca en explicar en qué consiste el camino que toma la investigación, es decir se presenta el problema, los antecedentes, objetivos, etcétera, el capítulo 3 expone el marco teórico el cual explica conceptos y temas básicos como que es el liderazgo, que es la docencia entre otros temas de interés, el capítulo 4 presenta los materiales, métodos y establece el plan de análisis utilizados en esta investigación, el capítulo 5 analiza los resultados obtenidos y por último el capítulo 6, el cual se conforma de la interpretación de los resultados y las recomendaciones que surgen de los mismos.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	V
DEDICATORIA	VII
RESUMEN	VIII
CONTENIDO	IX
LISTA DE TABLAS	XII
LISTA DE FIGURAS	XIII
1. INTRODUCCION	1
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Descripción del Problema	5
2.3 Preguntas de Investigación	6
2.4 Hipótesis	6
2.5 Objetivos	7
2.5.1 Objetivo General	7
2.5.2 Objetivos Específicos	7
2.6 Justificación	8
2.6.1 Supuestos	8
2.7 Delimitaciones	8
3. MARCO TEÓRICO.	10
3.1 Educación en México.	10
3.1.1 Niveles educativos	16

3.1.2 Modalidades de Educación	16
3.1.3 Plan de Estudios / Modelo Educativo de Instituciones de Educación Superior	19
3.2 Educador Docente	22
3.3 Relación Entre Catedrático y el Tipo de Educación a Distancia.	26
3.3.1 Indicadores de Acreditación	27
3.4 Liderazgo	28
3.4.1 Tipos de Liderazgo	28
3.5 Marco Referencial	32
4. MATERIALES Y MÉTODOS	34
4.1 Materiales	34
4.2 Métodos	34
4.2.1 Tipo de Investigación	35
4.2.2 Esquemático	36
4.2.3 Operacionalización de las Hipótesis	39
4.2.4 Plan de Muestreo	40
4.2.5 Plan de Análisis	41
5 ANÁLISIS DE RESULTADOS	43
5.1 Estadística Descriptiva	43
5.2 Resultados	44
5.3 Prueba de Normalidad	49

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
6.1 Conclusiones	54
6.1.1 Respuesta a las Preguntas de Investigación	55
6.1.2 Análisis de las Hipótesis	56
6.1.3 Verificación de los Objetivos de la Investigación	57
6.2 Recomendaciones	58
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	66
Tabulador de Respuestas del <i>Test</i> de los 12 Casos	66

LISTA DE TABLAS

Tabla 4.1 Materiales Utilizados.	34
Tabla 5.1 Resultados del Cuestionario de las 12 Situaciones	44
Tabla 5.2 (Relación Q1 y Aprovechamiento).	45
Tabla 5.3 (Relación Q2 y Aprovechamiento)	46
Tabla 5.4 (Relación Q3 y Aprovechamiento)	49

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 Modelo Liderazgo Situacional	30
Figura 3.2 Cuadro de Congruencia Metodológica	32
Figura 4.1 Esquemático de la Metodología	36
Figura 4.2 Plan de Análisis Anova	41
Figura 5.1 Probability Plot of Q1	50
Figura 5.2 Probability Plot of Q2	50
Figura 5.3 Probability Plot of Q3	51
Figura 5.4 Probability % Deserción	51
Figura 5.5 Probability Plot of Efectividad	52
Figura 5.6 Matriz de Correlación	53

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se propone llevar a cabo un análisis de los tipos de liderazgo ejercidos en las aulas virtuales y en los efectos del desempeño del docente como líder, así como su afectación en el aprovechamiento del alumno. La investigación podrá efectuarse gracias a los indicadores proporcionados por el TecNM / I.T. Cd. Juárez en la Coordinación de Educación a Distancia (EAD) la cual es la encargada de administrar el programa de educación no escolarizada en modalidad mixta del tecnológico antes mencionado, a su vez de los datos obtenidos en distintas investigaciones.

El liderazgo virtual en el contexto educativo toma importancia más aún en las Instituciones de Educación Superior (IES); de hecho, en actividades virtuales se construye una identidad personal, digital y profesional del docente apoyado en la tecnología, medios masivos, sociales y virtuales de comunicación. En este sentido, los líderes no son sólo las personas extraordinarias sino también aquellas que influyen a otras y aportan en el proceso educativo centrándose en la ética en la educación (Argos y Ezquerro, 2014)

El tema del liderazgo se remonta a principios del siglo XX, y fue a partir de 1930 cuando empezó a tomársele importancia (House, 1971). En los siguientes años la investigación del liderazgo se centró en las características y en la personalidad del líder, la interacción del líder y los colaboradores, factores situacionales y contingentes que moderaran los efectos sobre el liderazgo, el comportamiento del líder, orientación a la tarea y a objetivos, etc.

El docente al estar encargado de un número determinado de alumnos, necesita tener habilidades de líder para organizar y dirigir su clase para lograr una meta que es el máximo aprovechamiento de las asignaturas para los estudiantes.

Al existir una gran cantidad de teorías acerca del liderazgo existen variedad de enfoques, algunas se centran en la influencia del líder a través del poder, a través del comportamiento, según las características del líder o de factores situacionales que influyen en el comportamiento. Muchas de las investigaciones realizadas, en base a esas teorías, sólo tienen en cuenta aspectos parciales del liderazgo.

Las teorías de liderazgo con enfoque de la influencia del poder, tratan de explicar la efectividad del liderazgo en términos de la cantidad de autoridad que un líder posee, la clase de influencia y cómo se ejerce ésta. El poder es importante no sólo por su influencia en los seguidores, sino también por su efecto en todos los involucrados como lo son los: compañeros, jefes y personas externas a la organización (clientes y proveedores).

La teoría situacional de Hersey y Blanchard (1982) se centran en los colaboradores. El estilo de liderazgo debe seleccionarse según la madurez de éstos y de su nivel de preparación. La eficacia del trabajo depende más de la acción de los colaboradores que del líder, pues son éstos los que le aceptan o rechazan.

La investigación que se desea realizar servirá para identificar y analizar el estilo de liderazgo que mejor apoye a la modalidad de educación en línea; con el fin de justificar la importancia de una correcta aplicación de liderazgo de parte del docente.

Los catedráticos de EAD, podrían variar su comportamiento y dirección como líderes en función a su tipo de contrato por lo cual es necesario explicar los

tipos de contrato que existen en EAD. Iniciando con el contrato tipo “base” que se puede resumir como la posición que obtiene un maestro como parte permanente (obtención de plaza) de la plantilla de los mismos, este a su vez, accede a diferentes beneficios como; horarios fijos, sindicato, y prestaciones de ley, luego, se tienen los contratos por “asimilados/interinatos”; los cuales se entienden como un catedrático el cual está cubriendo una plaza por un tiempo determinado, este a su vez accede a los beneficios antes mencionados con excepción del respaldo sindical, pues aun no forma parte permanente de la plantilla de colaboradores, por último, se tiene a los contratos por “honorarios”, los más comunes, que son los cuales se establecen por hora contratada y por un periodo determinado, sin acceso a las prestaciones de ley y a un pago semestral o bien en el caso de EAD por periodo trimestral, como se puede observar las condiciones del contrato pueden ser un factor importante a la hora de que el catedrático se desempeñe en sus labores.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este capítulo se presentan los aspectos fundamentales que engloban esta investigación. Se explican los antecedentes, los detalles del problema, así como las preguntas de investigación, las hipótesis y objetivos.

Los sistemas educativos, como las organizaciones, a medida que pasa el tiempo, se transforman en sistemas más complejos, lo que se traduce a una dirección más especializada o técnica. Ante este contexto surgen nuevos estilos y teorías del liderazgo.

El liderazgo hace una diferencia importante en la calidad y los resultados del proceso escolar. Un “buen” directivo es aquel que es capaz de unir a la comunidad, de entusiasmarla en torno a un proyecto común, de implicar a todos en las decisiones. De esas ideas nace, hace apenas unos años, el concepto de liderazgo distribuido (*distributed leadership* del inglés) (Hutchins, 1995).

2.1 Antecedentes

El TecNM / I.T. Cd. Juárez ofrece tres carreras de ingeniería en el programa no escolarizado de educación mixta, este programa pertenece a la coordinación de EAD, las tres carreras son: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial, por lo anterior se tiene una plantilla docente enfocada en atender este programa en sus distintas ingenierías ofertadas, los docentes tienen distintos perfiles, desde el tipo de contrato hasta la cantidad de experiencia frente a grupo, si bien la coordinación fomenta formación y actualización docente, apoyándose de la difusión de distintos cursos ofertados por el Tecnológico Nacional de México y otras instituciones, un hecho es que no se cuenta con la cultura de dar importancia al tipo de liderazgo

del docente, por mencionar un ejemplo, al contratar a un nuevo docente, se le requiere la documentación básica, y se hace una entrevista breve, pero en ningún momento se detecta su estilo o tipo de liderazgo.

Cabe destacar que el departamento de EAD alberga a 62 docentes en total de las distintas carreras (Ing. Industrial, Ing. Sistemas e Ing. Gestión Empresarial), dato importante ya que debido a la diferente formación y enfoque del docente enriquece las variables de la investigación, como un dato extra de acuerdo con el coordinador del departamento del total de docentes 18 son de base y 44 de honorarios, lo cual sugiere según Piñones et al. (2016) cambian la satisfacción y manejo de clase del docente.

Aunque el programa ha mantenido una buena recepción en la comunidad juarenses (en el periodo enero – junio 2023 recibió 100 estudiantes de nuevo ingreso), una situación preocupante es el número alto de ausentismos en el salón de clases.

Las instituciones de educación que comprenden desde el nivel elemental hasta el posgrado, son el ámbito donde las personas aprenden diferentes áreas del conocimiento y del saber humano que van desde cuestiones científicas como la física, la biología, la matemática, pasando por cuestiones sociales como la historia, la literatura, el arte, hasta cuestiones prácticas como la tecnología, la educación física, etc. Esta labor tan importante genera la necesidad de brindar una disertación efectiva por parte de los docentes, hacia sus alumnos, por lo tanto, la manera de ejercer su vocación, es el principal filtro para que un alumno aproveche el programa de educación y conocimiento.

2.2 Descripción del Problema

Es por ello que, basados en la información presentada, se determina que existen razones para creer que la educación a distancia necesita una participación eficaz y eficiente de parte del docente, una participación que no es limitada por el

conocimiento del mismo, si no en la manera de proyectarlo en situaciones virtuales de comunicación como lo son las videoconferencias o aulas virtuales.

Por lo tanto, ya que no se tiene información relacionada con la medición del desempeño que ayude a identificar, evaluar y analizar el estilo de liderazgo del docente en un ámbito virtual, se desconoce si el liderazgo del docente tiene o no un impacto sea positivo o negativo en los diferentes índices de aprovechamiento, a su vez no hay antecedentes que ayuden a el docente a ejercer mejor su liderazgo.

El estudio será enfocado en ver la relación de los estilos de liderazgo y los parámetros de aprovechamiento de los estudiantes.

2.3 Preguntas de Investigación

¿Es el tipo de liderazgo en un catedrático de modalidad EAD un factor relevante en el aprovechamiento del alumno?

Según los diferentes tipos de liderazgo situacional bajo la teoría de Paul Hersey y Ken Blanchar, ¿El estilo E1 de liderazgo es el mejor para ejercer en una clase virtual?

¿Cuál es la relación entre los estilos de liderazgo del docente y el aprovechamiento del alumno?

2.4 Hipótesis

Los estilos de liderazgo actuales tienen cada uno sus puntos fuertes y débiles en lo que respecta a la educación a distancia, la teoría de liderazgo situacional resulta en la aplicación de un liderazgo efectivo del catedrático en las diferentes etapas de un empleado o en este caso un alumno.

H₁: Existe la relación estadísticamente significativa entre el liderazgo y el aprovechamiento.

H₂: El aprovechamiento del alumno en la modalidad de Educación a Distancia esta impactado de manera positiva por el estilo E1 de liderazgo del catedrático.

H₃: Existe un estilo del liderazgo situacional que impacta de manera más significativa en el aprovechamiento del estudiante

2.5 Objetivos

En este apartado se analizarán los diferentes objetivos de la investigación, tanto el general como los específicos, con la finalidad de establecer una meta que sirva para trazar el camino de los métodos, sin perder el enfoque y naturaleza de la misma.

2.5.1 Objetivo General

Determinar qué Estilo de liderazgo es el más eficiente para las clases en modalidad mixta no escolarizada EAD.

2.5.2 Objetivos Específicos

- a) Analizar la relación del docente como líder y la deserción de los alumnos.
- b) Determinar si el liderazgo del docente impacta en el aprovechamiento del alumno.
- c) Identificar el tipo de liderazgo menos efectivo para un docente de educación superior en modalidad a distancia.
- d) Determinar los resultados, y emitir las recomendaciones.
- e) Concientizar a la comunidad de docentes del tecnológico sobre la necesidad de conocer y dominar los tipos de liderazgo.

2.6 Justificación

Esta investigación pretende ajustar la teoría situacional de Paul Hersey y Ken Blanchard, pues al hablar de liderazgo lo hace en un contexto de empresa, se busca adecuar ese conocimiento en el área de enseñanza más específicamente en el programa EAD no escolarizado mixto, lo cual posiblemente permitirá presentar la importancia del tipo de liderazgo que ejercen los docentes, a los mismos docentes y a los coordinadores del programa, es decir podrá sentar el precedente de si es o no necesario el conocimiento de las técnicas de liderazgo dentro de aulas virtuales y así impartir asignaturas más efectivas, lo cual beneficiara al programa de EAD. De esta manera la investigación contribuye con la demostración al momento de relacionar los estilos de liderazgo con los niveles de deserción en las asignaturas. Los nuevos docentes podrán capacitarse y comprender de qué manera aprovechar el estilo de enseñanza para bajar su nivel de deserción en sus diferentes asignaturas, por otra parte, el TecNM / I.T. Cd. Juárez, podrá fomentar la actualización docente en este tema.

2.6.1 Supuestos

Toda la información proporcionada por el departamento de EAD del TecNM / I.T. Cd. Juárez para este estudio es válida y confiable.

Toda la información proporcionada por el departamento de Planeación, Programación y Presupuestación del TecNM / I.T. Cd. Juárez para este estudio es válida y confiable.

2.7 Delimitaciones

La presente investigación delimita a solo los sujetos de la investigación.

El estudio se limita solo a evaluar los datos proporcionados y recabados en el TecNM / I.T. Cd. Juárez.

Los resultados y recomendaciones finales, serán replicables en distintas aulas virtuales de educación superior.

Se considerarán los datos como antes de pandemia, durante y sujeto a disponibilidad después de la pandemia.

Esta investigación se desarrollará en diferentes asignaturas de EAD del TecNM / I.T Cd. Ciudad Juárez.

Esta investigación se centrará únicamente en clases virtuales a nivel superior

La investigación se limita a un tiempo de duración de 2 años.

3. MARCO TEÓRICO.

El marco teórico que se desarrolla a continuación permite conocer los conceptos básicos necesario para el entendimiento del desarrollo de esta investigación por lo que da sustento al capítulo anterior. Primeramente, se parte de la conceptualización que hace referencia al sistema de educación en México y todos los elementos importantes que apoye en la identificación de la línea de investigación a desarrollar. Posteriormente se definen los tipos de docente en el ámbito educativo, aunado a la modalidad de trabajo que desempeña y su forma de evaluación. Por último, se argumenta los tipos de liderazgo existentes y su impacto en la enseñanza.

3.1 Educación en México.

De acuerdo con el sitio oficial de la Secretaria de Educación Publica (SEP) en su visión como organización, la educación es el principal componente del tejido social y el mejor instrumento para garantizar equidad y acceso a una mejor calidad de vida para todos, además de ser formadora del talento humano requerido para la competitividad y el desarrollo del país. La educación es el proceso de facilitar el aprendizaje o la adquisición de conocimientos, habilidades, valores, creencias y hábitos de un grupo de personas que los transfieren a otras personas, a través de la narración de cuentos, la discusión, la enseñanza, el ejemplo, la formación o la investigación. La educación no solo se produce a través de la palabra, pues además está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.

Conforme a cifras de la SEP recuperadas por Ortega et al. (2019), en el año 2017 del segundo semestre y 2018 del primer semestre, alrededor de 1 millón 190 mil estudiantes mexicanos abandonaron sus estudios. Los datos muestran

que hay abandono escolar en todos los niveles educativos: 0.5 % en primaria, 4.2% en secundaria, 12.1% en media superior y 6.8% en educación superior, por ello que la máxima autoridad educativa en nuestro país resalta que cada minuto renuncian a la escuela 2.2 niños o jóvenes mexicanos, estos datos se relacionan con los brindados por Toribio (2021) en periódico virtual de Excélsior menciona que el subsecretario de Educación Superior de la SEP, Luciano Concheiro Bórquez, reveló que la deserción en ese nivel educativo en escuelas privadas alcanzó el 12.6% y en las públicas el 6.9%.

Generalmente, la educación se lleva a cabo bajo la dirección de las figuras de autoridad: Los padres, los educadores (profesores o maestros), pero los estudiantes también pueden educarse a sí mismos en un proceso llamado aprendizaje autodidacta. Cualquier experiencia que tenga un efecto formativo en la forma en que uno piensa, siente o actúa puede considerarse educativa

La educación puede tener lugar en contextos formales o informales. La educación formal (escolarizada) en México está dividida en tres niveles consecutivos que son: Educación básica, educación media superior y educación superior, estos niveles a su vez integran sub-niveles, la educación básica inicia con el preescolar, luego la primaria y termina en la secundaria. La educación media conforma un nivel con diferentes opciones que son: Tecnólogo, Bachillerato general, Bachillerato tecnológico y Profesional técnico. La educación superior comienza con la licenciatura o Técnico superior universitario, luego la especialización o maestría y termina en el doctorado. Todos estos niveles y subniveles están a cargo de la SEP del Gobierno Federal. Al concluir la formación se expide un comprobante o certificado de estudios, que permite acceder a un nivel más avanzado

Existe una educación conocida como no formal (no escolarizada) por la que, a diferencia de la formal, no se recibe un certificado que permita acceder a

un nuevo nivel educativo al terminar la formación; normalmente, los lugares que ofrecen la educación no formal, son los centros comunitarios, instituciones privadas, organizaciones civiles o el Estado. No obstante Barraza Macías (2005) asegura que la educación tiene que buscar la innovación basándose en dar respuesta a las nuevas necesidades o carencias detectadas de la educación.

Según el estudio de relación alumnos/maestro(escuela) por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados 2000/2001 a 2019/2020 del INEGI del 2011 al 2020 la demanda de educación nivel superior aumento un 150% en nuestro país. La modalidad de educación virtual a mediados del 2020 se hizo presente como una necesidad obligada, y el entorno virtual necesita una diferente gestión a las clases presenciales (Comunicado de prensa INEGI 2021).

Todo lo anterior si bien es importante por su propia naturaleza, toma más fuerza cuando del factor económico se trata, de acuerdo con la investigación de México evalúa (Desconocido, 2011), si un alumno estudiara el ciclo educativo completo en escuelas públicas (incluyendo educación superior), en México se gastarían 19 mil 200 dólares en su educación, aunado a lo que menciona la revista según la revista milenio (López, 2018) el gasto promedio por estudiante inscrito a nivel nacional representa 70 mil 500 pesos, lo cual sugiere coincidir aun con las variaciones debido al tipo de cambio e inflación que se ha dado en los años de diferencia.

Esto expone el alarmante número de estudiantes que abandonan o desertan una carrera, lo que deja la gran incógnita del ¿por qué desertan los estudiantes?, si bien existe mucha información al respecto, a través de la investigación de Berumen Rochin (2021) menciona que los estudiantes abandonan la escuela debido a factores de diversa índole, específicamente tres tipos: el primer tipo serían los de índole personal; los vinculados con la falta de

motivación, relaciones interpersonales, embarazos en adolescentes, etc., Luego se tienen los socioeconómicos; asociados con el nivel de ingreso familiar; y pedagógicos, relacionados con las estrategias, actividades, recursos y evaluación académica, como se puede observar en el primer factor se encuentra la palabra clave que liga y da fuerza a esta investigación: la motivación, esta motivación es la que un líder a utilizando métodos y estilos efectivos puede generar o bien potenciar.

Se deja claro que, al establecer una relación entre el gasto por alumno anual con la deserción por cuestiones pedagógicas, la cifra en dinero invertido y básicamente perdido es enorme, es por eso la importancia de disminuir el índice de deserción escolar por medio de las cuestiones pedagógicas apoya dándose en el liderazgo.

Los primeros estudios sobre el liderazgo virtual aparecen a finales del siglo XX, esto indica que es un concepto relativamente joven que aún tiene mucho potencial de desarrollo. Los primeros teóricos proponen una definición inicial del concepto de liderazgo virtual como “Un proceso de influencia social mediado por las tecnologías avanzadas de la información para producir cambios en las actitudes, sentimientos, pensamientos, comportamientos y desempeño entre individuos, grupos y organizaciones” (Avolio, 2007).

Con el fin de evaluar la eficiencia de los diferentes tipos de liderazgo en las aulas virtuales, se desea realizar una investigación en las líneas de trabajo para el tipo de liderazgo optimo en clases virtuales Esta investigación pretende recolectar los datos del departamento de EAD del TecNM / Cd Juárez, en lo que respecta a aprovechamiento de asignaturas para lograr mejorar según la medida un cambio de tipo de liderazgo. Así mismo, se analizará el liderazgo del docente como factor determinante para el correcto aprovechamiento del alumno.

Antes de la pandemia por Covid 19 iniciada en marzo del año 2020, el mundo se enfrentaba ya a ingentes desafíos para cumplir la promesa de lograr que la educación fuera de la máxima calidad posible y al alcance de todos, debido a esto se generaron o tomaron más relevancia distintas alternativas para el aprovechamiento de la educación, como son: la tele-secundaria o la EAD, en ésta Colman (2021) menciona que la demanda de clases virtuales a su vez causo una demanda mayor de cursos de gran calidad y creación de aulas virtuales. .

Teniendo en cuenta la necesidad de adaptación del ser humano en fechas actuales respecto a la pandemia mundial que inicio el año 2020, las actividades a distancia empiezan a ser vitales y necesarias, independientemente si termina está o no, la pandemia nos ha dejado el antecedente de que hay que estar preparados para afrontarla, tomando la educación como una necesidad de primer nivel es imperativo que no baje la calidad de las clases, lo que nos deja claro que el personal docente tiene un desafío para desenvolverse en una clase en su modalidad virtual (videoconferencia) Mendoza Castillo (2020).

Decir que existe una definición sobre indicadores educativos, regulada o aceptada por los expertos sería una mentira, los indicadores normalmente son pragmáticas y los definen por la utilidad o uso que brindan. Primero, Jaeger (1978) señala que deben ser denominados indicadores todas las variables que: 1) representen un status agregado o un cambio de cualquier grupo de personas, objetos, instituciones o elementos que se encuentran bajo estudio y, 2) son esenciales para informar sobre ese status o su cambio para comprender sus condiciones. Por eso, se considera que permiten describir y evaluar fenómenos cuantitativamente. Así, un indicador es una medida específica, explícita y objetivamente verificable de los cambios o resultados de una actividad o necesidad.

En cuanto a su alcance educativo, Lozano (2001) señala que son los datos que los sistemas escolares emplean para definirse, describirse, analizarse, legitimarse y monitorearse. Otros señalan que una medida estadística sólo es un indicador si puede utilizarse con relación a las políticas públicas (diseño, formulación, etc.). No obstante, hay consenso en señalar que un indicador es una medida estadística que da cuenta de algún tema -en nuestro caso, educativo- y registra su variación a través del tiempo.

En otras palabras, los indicadores educativos suelen definirse como medidas estadísticas, sobre aspectos que se consideran importantes de los sistemas educativos. Debe recordarse que la inversa no siempre es el caso: no toda medida estadística es un indicador. Por ejemplo, el salario docente es una medida estadística, no un indicador. Pero si lo compara con el producto per cápita, sí lo es.

Entonces, los indicadores en general; son el resultado de comparar diferentes medidas estadísticas, éstos son los que se denominan indicadores compuestos (en contraposición a los simples que describen atributos de las variables seleccionadas v.g. nivel de formación de los docentes, tamaño de la escuela-).

Según la investigación de Rodríguez Ayán y Ruiz Díaz (2011) los siguientes tres indicadores ayudan a medir si el tipo de liderazgo aplicado en clase es el óptimo para el aprovechamiento del alumno. El indicador de calidad, comprende el plan de estudios, los procesos de innovación educativa y la plataforma tecnológica. Por otro lado, los indicadores de aprovechamiento son: Individuales: motivación, competencias, participación, satisfacción e identificación, compromiso e implicación, rol de la conducta, actitudes e interacciones entre los principales participantes. A su vez López (2011), establece los indicadores de

aprovechamiento grupales que son: cohesión, conflicto y participación y los organizacionales: cultura, liderazgo, clima.

Por último, menciona que los indicadores de resultado se dividen en: aprendizaje que abarca: el porcentaje de alumnos aprobados de manera; a) Muy satisfactoria b) Satisfactoria c) Poco satisfactoria, Porcentaje de alumnos reprobados y los de Interés que implica porcentaje de alumnos desertores.

3.1.1 Niveles Educativos

Según el plan de estudios para la educación de la SEP y la Ley general de educación, en México la educación está dividida en tres niveles: el nivel básico que abarca la formación escolar conforme a los planes y programas de estudio desde los tres hasta los quince años de edad y se cursa a lo largo de doce grados, distribuidos en tres sub-niveles educativos: tres grados de educación preescolar, seis de educación primaria, tres de educación secundaria; en corresponsabilidad entre docentes, madres y padres de familia y estudiantes que permitan atender los ideales establecidos en la Nueva Escuela Mexicana, el nivel medio superior, este comprende el nivel de bachillerato, así como los demás niveles equivalentes, y a la educación profesional que no requiere bachillerato y por último el nivel superior este empieza una vez concluido el bachillerato o sus equivalentes, está compuesto por la Licenciatura, la Especialidad, la Maestría y el Doctorado, así como por opciones terminales previas al término de la Licenciatura como los estudios de Técnico Superior Universitario.

3.1.2 Modalidades de Educación

En México existen diferentes formas de llevar a cabo el proceso de educación, de acuerdo a la SEP quien es máxima autoridad en México respectando a la educación, a continuación, se presentarán las distintas maneras, iniciando con la a modalidad presencial la cual es la más clásica y conocida ya que se desarrolla dentro de un aula de clases física e instalaciones

específicamente diseñadas para propósitos educativos, bajo una constante tutela del docente, las características que tiene este modelo son: la presencia ininterrumpida en horarios y tiempos específicos las cuales son las que comúnmente observamos en las escuelas formales, lo que abre paso a la siguiente manera que sería la educación.

No presencial, de acuerdo al artículo publicado por Barroso (2006) se conforma de dos marcadas vertientes, como educación abierta que es la entendida como la modalidad educativa con apertura sobre tiempos y espacio, métodos de evaluación, currículo y acreditación; la cual se basa en el estudio independiente, dirigido a personas que necesitan completa gestión de sus tiempos y la educación a distancia donde la estrategia surge del uso intensivo de tecnologías de comunicación, estructuras flexibles y métodos de enseñanza eficientes, los cuales permiten continuar con sus estudios a pesar de limitaciones de distancia (espaciales), representantes de ésta son; la educación por correspondencia, en línea y por teleconferencia o tele-educación que es una modalidad de capacitación a distancia que utiliza las tecnologías de la Información y la comunicación para que, a través de dispositivos como una *tablet*, un celular o un computador, las personas elijan cómo, cuándo y dónde avanzan en su proceso formativo o informativo. La tele-educación, definida como una enseñanza a distancia, abierta, flexible e interactiva, basada en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y, sobre todo, aprovechando los medios que ofrece Internet. Esta modalidad presenta ventajas como el acceso a la información de personas aisladas geográficamente o con dificultades físicas; la posibilidad de personalizar el aprendizaje, atendiendo a las distintas capacidades, conocimientos e intereses del alumno; y la actualización constante de materiales y contenidos que permite el sistema, entre otras. Sin embargo, y como desventajas, la tele-educación presenta, la aparente falta de contacto humano entre alumnos y profesores y cierta falta de confianza por parte de los profesores en utilizar las nuevas tecnologías para impartir clases.

Existen variaciones como la llamada modalidad mixta o semipresencial está conformada por un esquema en el que parte del programa se realiza de manera presencial, mientras que otras se realizan a distancia, aprovechando el seguimiento y trato personal de la educación presencial y la libertad de tiempo de la educación a distancia.

En el TecNM / I.T Cd. Juárez, el modelo de EAD se conforma a partir del “Programa de Educación Superior Tecnológica a Distancia” del TecNM diseñado y operado por el Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez, cuyo propósito es ofrecer Educación Superior, mediante la conjugación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, materiales de aprendizaje, asesoría síncrona y asíncrona de los profesores y la labor semi-presencial del tutor en las unidades de EaD. El cual está estructurado con una misión, visión, valores tales como: innovar sin dejar a un lado la calidad, siempre aprovechando los beneficios de la tecnología digital. (http://cdjuarez.tecnm.mx/programas_academicos/)

Sus objetivos son el formar profesionales ampliando la oferta educativa asegurando a los estudiantes, la seguridad de integrarse y concluir su carrera profesional.

Las características del programa son mediante: Metodología del Aprendizaje Sinérgico que está orientada al desarrollo de habilidades, personales y profesionales del alumno. Además, de ser una propuesta metodológica basada en la práctica, para que el estudiante utilice su potencial individual y grupal. La interacción grupal, sirve para potenciar el aprendizaje individual, siendo cada uno de los integrantes del grupo, fuente y beneficio de los conocimientos generados e incrementados en forma exponencial, logrando con ello, el establecimiento de compromisos, de hábitos y actitudes que posibilitan el aprendizaje.

El perfil del estudiante bajo esta modalidad, cambia el paradigma del estudiante presencial, a ser un estudiante motivado a la autosuficiencia y

disciplina que tiene la oportunidad de consultar a su maestro en forma frecuente para resolver sus inquietudes, dudas y cuestionamientos, a través, de la plataforma tecnológica, la cual es el medio de comunicación entre alumno y maestro.

El perfil del profesor, cambia y se vuelve un facilitador / catedrático y asesor del estudiante, para resolver sus inquietudes, dudas y cuestionamientos, a través, de guiar al alumno en el entendimiento de las diversas situaciones, teorías, alternativas, escenarios y problemáticas, de los temas en cuestión.

La modalidad de educación a distancia se le conoce como semi-presencial ya que es una combinación de ambas modalidades (presencial y virtual) lo que significa que requiere del alumno y maestro de 2 horas presenciales por semana por materia (http://cdjuarez.tecnm.mx/programas_academicos/)

Cada una de estas modalidades educativas tiene sus ventajas y pretenden resolver problemáticas concretas para el estudiante, creando un diseño curricular específico para cada modalidad bajo el modelo de competencias e identificando los recursos tecnológicos que mejor se adecúan a los procesos formativos que pretende fortalecer, sin embargo, como ya se especificó para fines de esta investigación se centrara en el Modelo EaD del TecNM / I.T. Cd. Juárez..

3.1.3 Plan de Estudios / Modelo Educativo de Instituciones de Educación Superior

De acuerdo a Morones (S.F) existen por lo menos seis subsistemas de educación superior, clasificándolo en universidades públicas, universidades tecnológicas, educación tecnológica, instituciones particulares, educación normal e instituciones públicas, a continuación, se analizan las distintas organizaciones que brindan el servicio de educación superior. Para empezar las universidades públicas son entidades financiadas con dinero del Estado o alguna entidad que hace parte del Gobierno, por lo general se destacan por tener importantes centros

de investigación y muchas se encuentran en los listados de las mejores universidades, como son públicas, sus costos son menores a los de otros tipos de universidades. Para ingresar es probable que debas realizar un examen de admisión o debas presentar el resultado de la prueba de educación realizadas en la secundaria, ya que sus cupos son limitados.

En cambio, Zepeda (2016) menciona que las universidades privadas a diferencia de una universidad pública, generalmente, no recibe dinero del Estado, principalmente es financiada por capital privado y su soporte son los fondos que recibe por la matrícula que paga cada estudiante, la gran mayoría cobran un valor bastante alto, todo depende de la universidad y la carrera que se vaya a estudiar. Como los costos de su matrícula suelen ser elevados, algunas universidades privadas ofrecen medias becas o becas completas para que estudiantes con promedios destacados paguen solo un porcentaje de la matrícula o no deban pagar nada por estudiar allí.

Luego están a las escuelas politécnicas que son organizaciones que se especializan en la enseñanza de alto nivel y sus planes de estudio están muy ligados a las tecnologías, se diferencian de las universidades porque los títulos y diplomas que otorgan a los estudiantes son técnicos y por lo general la duración del plan de estudios es menor, parecidas a estas están las instituciones especializadas, como su nombre lo indica, estas entidades son especializadas en temáticas y sólo se enfocan en ellas, a diferencia de una universidad o una escuela politécnica, aquí la enseñanza se enfoca en una sola área, por ejemplo, música, salud, cocina, artes, entre otros. al ser tan diferentes, pero con una misma finalidad y con el objeto de determinar las características en comparativa de una y otra se analizarán las diferencias entre las escuelas de educación superior de universidad e instituto tecnológico.

Según el portal oficial del Instituto Tecnológico de Petróleo y Energía la universidad (2022), la universidad es una entidad de educación superior cuyo objetivo es la enseñanza de conocimientos teóricos y prácticos para la formación de futuros profesionistas, privilegiando la investigación y la creación de una cultura científica y humanística. En cambio, un Instituto es un centro educativo enfocado especialmente en la enseñanza y aprendizaje de tecnologías. Las opciones de formación en el instituto tecnológico se especializan en la enseñanza de ingenierías y ciencias exactas, mientras que una universidad suele brindar conocimientos generales en los primeros semestres y conocimientos propios de la disciplina en los últimos grados. La manera de titulación en el país no hay una diferencia sustancial respecto a este rubro, sin embargo, es importante saber que en algunos países los institutos brindan diplomas de carrera técnica, como equivalente a una licenciatura, pero muy pocas veces títulos de posgrado en cambio las universidades, al privilegiar la investigación, ofrecen siempre esta posibilidad como maestría y como doctorado (<https://itpe.mx/que-es-un-instituto-tecnologico-y-como-se-diferencia-de-una-universidad/>).

Lo que podría ser una gran diferencia en el sector de Ciudad Juárez es que en el modelo de universidad la titulación se compone de un examen para egreso de licenciatura (EGEL) que es un instrumento desarrollado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), el cual en su propio portal de internet (2022) menciona que son una asociación civil sin fines de lucro cuya actividad principal es el diseño y la aplicación de instrumentos de evaluación de conocimientos, habilidades y competencias, así como el análisis y la difusión de los resultados que arrojan las pruebas (https://ceneval.edu.mx/sobre_el_ceneval-perfil_institucional/).

Otra diferencia puede hacerse en el enfoque, los institutos tecnológicos brindan conocimientos directamente relacionados con su área de especialización en cada una de sus asignaturas. Las universidades ofrecen más asignaturas, pero

también las abordan de manera más general, el enfoque impacta directamente en la relación estudiante-escuela, esta es una cuestión de números, una universidad puede contar con diferentes campus, unidades, carreras de múltiples áreas del conocimiento y, en general, una población muy amplia, por otra parte, un instituto tecnológico es más pequeño en dimensiones y en matrícula lo que propicia un ambiente de colaboración más cercana en todos los sentidos. Al brindar conocimientos especializados, los institutos cuentan con infraestructura siempre adaptada a las necesidades de las carreras que ofertan.

3.2 Educador Docente

La palabra docente proviene del término latino *docens*, que a su vez deriva de *docēre* (enseñar) (RAE 2021). Según el Glosario Educación Superior publicado por la SEP en 2021, un docente (en educación superior) es un académico cuya función es el ejercicio de la docencia o conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje, por otro lado, García-Bullé (2020) sostiene que un catedrático es un docente que imparte una cátedra, materia o asignatura. La docencia, es el término empleado para describir la profesión de enseñar y engloba a todos los que imparten contenidos teóricos-prácticos, independientemente del nivel, entorno o contenidos, pudiendo ser un maestro de preescolar, profesor de idiomas en una academia e incluso un profesor universitario. Por otro lado, docente se entiende como aquella persona que enseña o que es relativo a la enseñanza, es un nombre genérico, enseña sobre lo que sea.

El término docente es polisémico se usan como sinónimos del mismo las siguientes palabras: Pedagogo, instructor, formador, educador, enseñante, adiestrador, maestro, didáctico, académico, normativo, purista, clásico, culto, asesor, consejero, facilitador, promotor, orientador, coordinador, consiliario, tutor, gestor, mentor, guía, gurú, mediador y conductor, entre otras. En el lenguaje cotidiano, el concepto suele emplearse como análogo de profesor o maestro, aunque no significan lo mismo, El profesor es la persona que enseña un conjunto

de saberes, sin embargo, el maestro es aquel al que se le reconoce una habilidad extraordinaria en la materia que instruye. De esta forma, un docente puede no ser un maestro (y recíprocamente). Más allá de esta diferencia, todos deben poseer pericias académicas para convertirse en agentes efectivos en el proceso de aprendizaje.

Hickman et al. (2016) presenta que el docente, en definitiva, reconoce que la enseñanza es su dedicación y profesión fundamental, por lo tanto, sus habilidades consisten en enseñar de la mejor forma posible al alumno. Un profesor es un término que define, aquella la persona que enseña una cátedra o que está asignado a un departamento, es decir que se enfoca a la enseñanza especializada en un tema además de estar calificado para ello, pero la figura del formador se encuentra en el ámbito de la educación no formal, específicamente en lo que se denomina formación ocupacional y formación continua. Resulta significativo que, en este ámbito, a diferencia del contexto escolar en el que se prefiere la palabra profesor a la de formador, hablamos de formadores. Con ello se refiere a aquellos profesionales, con mayor o menor experiencia profesional, que se dedican a organizar la formación a los dos niveles.

La formación de formadores en el ámbito de la educación no formal se dirige a la capacitación, acreditación, reciclaje y desarrollo profesional continuo de aquellos profesionales que trabajan para la formación de aquellas personas que han dejado atrás la etapa escolar y que se encuentran sin trabajar (formación ocupacional) o están trabajando (formación continua). De lo anterior se concluye que un formador es una persona que instruye o enseña a otras, sin embargo, su sentido es mucho más profundo, ya que, aparte de transmitir información sobre un tema sobre el cual sería deseable que tuviera grandes conocimientos y experiencia; también transmite valores, sentimientos y actitudes. Utilizando para ello diversos medios, que harán, si se hace correctamente, que aquellos que son

formados sean, no sólo capaces de interiorizar lo transmitido, sino también capaces de reproducir aquello que han recibido (Kepowicz, 2007).

Podría decirse, en definitiva, que un formador es una persona que pone en práctica una relación de dar y recibir mutua, con otra u otras personas, en la que, por tanto, se da, experiencia, valores, emociones, información, y también se recibe: valores, emociones, información y experiencia, sólo que, a distintos niveles, pero todos igual de importantes.

Carrizo (2021) rescata la frase de William Arthur Ward "El educador mediocre habla. El buen educador explica. El educador superior demuestra. El gran educador inspira"

Sin embargo, García-Bullé (2020) comenta que la educación no es una disciplina estática y uniforme, responde a necesidades específicas, por lo tanto, quienes enseñan no siempre tienen exactamente el mismo trabajo. Se mencionan cinco diferentes conceptos de educador:

A) El líder de la educación básica: Maestro: El maestro es el docente que imparte las primeras instancias de educación académica, como lo es el nivel preescolar y primaria. La labor de un maestro es la de introducir a los niños (o adultos) a tareas primarias como la lectura, la escritura, las matemáticas e historia, entre otras. Parte de su trabajo implica el acompañamiento y formación de alumnos muy jóvenes en años formativos. Por lo que es relevante que sumado a un título de educación, tenga preparación en psicología infantil y pedagogía

B. Formación y seguimiento: Profesor: Terminado el periodo de la educación básica, el profesor se encarga de la continuación de la jornada formativa en los niveles superiores. El profesor o profesora debe tener una carrera profesional estudiada en la materia que enseña y preferentemente haberla ejercido, para la enseñanza pueden prepararse ya sea estudiando posteriormente

una carrera de magisterio o una maestría en educación. Entre el ramillete de habilidades propias de un profesor se encuentra el control de grupos, el dominio de la pedagogía, el diálogo, y en algunos casos, la orientación vocacional.

C. Especialista en su rubro: Catedrático: Un catedrático es un docente del sistema universitario que ha realizado investigación sobre un tema de la disciplina que domina, por lo que es, sin duda, un experto o experta en su materia, cuyo conocimiento sirve para complementar el aprendizaje de estudiantes de niveles avanzados, usualmente de universidad y posgrado. El trabajo de una catedrática no es propiamente dirigir un grupo sino divulgar conocimiento, por lo que su preparación está más relacionada con el tema que enseña que con la disciplina de la educación, sin embargo, es necesario que su formación contenga al menos técnicas educativas o de comunicación, para poder transmitir efectivamente su conocimiento.

D. Un proveedor práctico: El instructor: Un instructor no es necesariamente un especialista en educación pero sí domina la ejecución de una metodología o función específica. Están capacitados no solo con los conocimientos relacionados a la técnica que enseñan, sino con las habilidades para transmitirla y asistir en su práctica. Si hablamos de una disciplina como el Yoga, por ejemplo, un instructor no solo debe ser capaz de mostrar las posiciones correctas de un ejercicio, sino distinguir si los estudiantes la están realizando correctamente y cómo corregir sus posturas en caso de que no.

E. El guía flexible: Mentor: Un mentor no es necesariamente una persona que imparte materias en una escuela, su trabajo no es solamente transmitir conocimiento, sino trabajar con toda la periferia de actividades que afianzan el aprendizaje. Además de compartir conocimientos técnicos, la mentora escucha, aconseja, inspira, reta y apoya al aprendiz en su jornada educativa. Debido a esta

flexibilidad en su concepto, los mentores pueden encontrarse en diversos niveles educativos, desde el básico hasta el universitario.

Para propósito de esta investigación la definición del moderador será catedrático porque así se define y se analiza con los criterios y modelo de educación del TecNM / I.T Cd. Juarez, además como ya se revisó, al ser necesario que su formación contenga al menos técnicas de comunicación, se relaciona estrechamente con el perfil de líder.

El rol de un docente actual es: Ser un intermediario que facilite la enseñanza a sus estudiantes, ofreciéndoles los conocimientos elementales, para que puedan comprender la amplitud de contenidos que encontrarán en el internet, Idear problemas que impulsen a los estudiantes a investigar, elegir y procesar toda la información que le resulte provechosa para ellos, facilitándoles los mecanismos necesarios para responder a sus intereses y capacidades y debe generar un agradable ambiente de trabajo, en donde se promueva la espontaneidad de los estudiantes y su deseo de aprender.

Estas características de rol coinciden con el rol de un líder, el liderazgo virtual docente se basa en las actividades que deben tomar características como influencia, motivación, afectividad, animar comportamientos, direccionar conflictos, capacidad de escuchar, personalidad, etc.

Se concluye que para la necesidad de educación en modalidad virtual y la necesidad de un docente con aptitudes de líder, es necesario adaptar y combinar ambas y así impartir una asignatura completa.

3.3 Relación Entre Catedrático y el Tipo de Educación a Distancia.

Como ya se describió en los apartados 3.1 y 3.2 se puede concluir que la EAD no puede ser impartida ni por un mentor o instructor, tampoco un formador

como un maestro, debido a la naturaleza de la misma que es no estar en constante contacto entre la relación alumno-docente.

El catedrático cumple el perfil ideal para el modelo de EAD pues su labor de dar cátedra en base a su pericia, ayuda a los estudiantes que ya están trabajando (como lo es en el caso de la mayoría) a insertar los conocimientos adquiridos en el área de especialidad de cada uno, el alumno al estar en contacto con la información brindada por el catedrático, supone ser un agente de motivación perfecta pues genera que el alumno desarrolle sus competencias de análisis y síntesis, lo que desemboca en un profesionalista capacitado para tomar decisiones evaluando la información ya sea recabada u obtenida por otros medios.

En el caso de la educación superior los alumnos ya son personas presuntamente formadas y completas por lo cual pasan de la necesidad de un mentor que los acompañe o los eduque, estos alumnos necesitan información y alguien que se las brinde de la manera correcta.

3.3.1 Indicadores de Acreditación

Una vez conocido los conceptos de quien imparte la materia y bajo qué modelos debe impartirla se examinará bajo que preceptos un estudiante de educación superior acredita una materia en el modelo educativo del TecNM / I.T Cd. Juárez de EAD. Quesada Castillo (2006) menciona que en la EAD se presenta una inquietud creciente por la calidad de las asignaturas, con incertidumbre en las herramientas y estándares para evaluar a los estudiantes.

De acuerdo con Morduchowicz (2006), un indicador es una manera de determinar o reconocer la eficiencia y calidad del sistema educativo mediante información cuantitativa, el Lineamiento para la Evaluación y Acreditación de Asignaturas Versión 1.0 Planes de Estudio 2009-2010 del TecNM, los indicadores

son mediante distintas guías o instrumentos que el catedrático elige y asigna una ponderación, como pueden ser, trabajos, asistencia, participación etc.

3.4 Liderazgo

Gómez-Rada (2022) define el liderazgo como la capacidad de influir en un grupo para que consiga sus metas. Naturalmente esta capacidad, puede adquirirse de distintas maneras y emplearse con distintas formas, lo que abre paso a las teorías del liderazgo, donde cada una explica su perspectiva sobre el desempeño de un buen liderazgo.

La importancia del liderazgo ante la conducción de programas y proyectos de educación a distancia permite el logro de los objetivos, mediante una gestión eficiente y acorde con las necesidades y aspiraciones de los beneficiarios y usuarios de dichos programas y proyectos.

El liderazgo adquiere una relevancia e importancia crucial en la educación a distancia, pues ella constituye una innovación en la sociedad y corresponde a los líderes conocer la situación y las condiciones bajo las cuales se puede lograr su difusión lo más amplia y profunda posible.

3.4.1 Tipos de liderazgo

Calero (2019), deja claro que cualquier modelo de liderazgo debe estar dirigido a las necesidades de la organización es por ello que, aunque existen muchos tipos de liderazgo, entre ellos varias clasificaciones que identifican los tipos y estilos de liderazgo. que se desarrollan en diversos ámbitos, Lewin et al. (1939) destaca tres estilos de ejercicio de liderazgo: a) El liderazgo autocrático, es el líder que concentra y utiliza todo el poder y la toma de decisiones en él mismo ya que no permite la participación del grupo, no comparte la información, ni delega responsabilidades, por poner un ejemplo, el liderazgo es unidireccional, ósea que los seguidores siguen las directrices que marca el líder. b) El liderazgo

democrático. Se basa en la colaboración y participación de todos los miembros del grupo, es más amable ya que agradece la participación de los integrantes del grupo y los invita a seguir participando. c) El liderazgo *laissez faire*. Este líder no ejerce su función, no se responsabiliza del grupo y deja a éste a su propia iniciativa, claro está dejando las normas claras, otros autores como Murillo (2006) propone el liderazgo distribuido, el cual se basa en tomar decisiones de manera compartida, y de cierta manera es más pedagógico. Por otro lado, Castro Solano (2008) concluye que el liderazgo tiene que ver con el carisma, los principios morales y buena capacidad para establecer cohesión grupal.

De entre todas las teorías del liderazgo destaca la del liderazgo situacional de Hersey y Blanchard (1982), este modelo que se estableció en 1969 y el cual ha sido modificado a lo largo de los años propone que un líder debe adaptar su estilo de liderazgo según las situaciones en las que se encuentra su subordinado, cuando se habla de situaciones no es precisamente referente al contexto ambiental que conforma la situación, si no en el momento en el cual el subordinado se encuentra respecto a su nivel de madurez en el trabajo o tarea que desempeña.

Según esta teoría, existen cuatro niveles de madurez en un subordinado que son por nombre: M1 Principiante (no sabe cómo hacer las cosas, por ende, no quiere hacerlas), M2 el aprendiz (Está aprendiendo y /quiere hacerlas), M3 el ejecutor (El que sabe y hace, pero aún tiene dudas o faltas de confianza) y el M4 triunfador (Sabe hacer las cosas, quiere hacer las cosas y tiene la confianza de hacerlas).

El reto para el líder es navegar al subordinado y desarrollarlo sobre cada una de las etapas para terminar con un subordinado capaz de tener tareas bajo su responsabilidad, este reto dependerá del estilo de liderazgo que utilice según la situación o nivel de madurez en la que el subordinado se encuentra, por ejemplo un subordinado del nivel M1 responde ante la dirección de su líder, por lo cual el

estilo su vez tiene que ser autocrático para dirigir correctamente, el nivel M2 necesita de un estilo distinto que es el de supervisión, este estilo verifica lo que el subordinado hace y lo corrige si está mal, el nivel M3 se atiende con un estilo de liderazgo de asesoría, el líder consulta la opinión del trabajador, ya por último el nivel M3 está relacionado con el estilo 4, el estilo final que es delegar, el cual libera al líder de ciertas tareas para enfocarse en el grupo y su dinámica de aprovechamiento en los objetivos del equipo (Hersey, Blanchard 1982).

En la figura 3.1 se muestra la relación entre el estilo de liderazgo y el nivel de madurez del subordinado en respuesta a su situación.



Figura 3.1 Modelo Liderazgo Situacional

Como se observa en la figura 3.1 se genera una campana de aprendizaje, estableciendo las situaciones con relación a la madurez, estas deberían ser longitudinales M1 a M2 a M3 a M4, la teoría del liderazgo situacional sugiere que el estilo del liderazgo aplicado correctamente, propicia o impulsa el crecimiento de la madurez lo cual va empujando al subordinado a crecer y avanzar a través del tiempo, lo cual lo impulsa y lo hace atravesar cada situación, esperando lograr la independencia, eficiencia y eficacia del empleado o lo que es el nivel de madurez 4. Es importante destacar que para Goleman (2011), un estilo de liderazgo no está bien ejecutado sin un buen dominio de la inteligencia emocional, esto quiere decir que para poder desarrollar un modelo como lo es el liderazgo situacional, es obligatorio dominar a la inteligencia emocional.

3.5 Marco Referencial

A continuación, se presenta la Figura 3.2 que contiene el cuadro de congruencia metodológica que revisa distintos artículos de interés para la presente investigación.

NOMBRE DEL ARTICULO	AUTORES	DESCRIPCION DEL PROBLEMA	VARIABLES	INSTRUMENTO	ANALISIS ESTADISTICO	CONCLUSIONES	OBSERVACIONES
Balanced Leadership™: What 30 years of research tells us about the effect of leadership on student achievement	Tim Waters, Ed.D. Robert J. Marzano, Ph.D. Brian McNulty, Ph.D.	Aunque las instituciones comprendan la importancia del liderazgo, el concepto sigue siendo vago e impreciso. Aunque las instituciones	Liderazgo, enfoque e impacto.	Revisión de literatura.	Análisis de correlación entre dos escuelas.	El liderazgo puede aumentar la educación eficaz	Tres factores influyen en el aprovechamiento: Escuela, Profesor y el alumno.
El liderazgo docente en la construcción de la cultura escolar de calidad: un desafío de orden superior	Mario Uribe B	La calidad de enseñanza orientada al liderazgo es deficiente	Cultura, Liderazgo	Revisión del estudio de Waters, Marzano y McNulty	Correlación entre el liderazgo y el índice de aprovechamiento de excelencia de distintas escuelas.	La gestión del liderazgo es determinante para la cultura de calidad.	Utiliza el liderazgo como gestor del cambio.
LIDERAZGO, MEJORA Y CENTROS EDUCATIVOS	Antonio Boívar	El liderazgo debe re conceptualizarse y adecuarse para una mejor gestión de asignatura	Definiciones de liderazgo,	Análisis literario e inductivo del liderazgo	Análisis literario e inductivo del liderazgo	En la realidad de un centro, sin duda, la vertebración y dinamización depende, comúnmente, de cómo el equipo directivo ejerza o no una función de liderazgo	Es interesante que el centro educativo propicia la cultura del liderazgo en sus docentes
Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia	Lucía Mendoza Castillo	La educación y su adecuación en una modalidad forzada por la pandemia del COVID 2020	Educación presencial, Educación Virtual	Recopilación de información	Análisis inductivo de historia documentada	La educación a distancia y presencial no pueden tener las mismas estrategias pedagógicas	La educación a distancia tiene un camino de más de 50 años, aun así no tiene la misma A7.1 fuerza que la presencial.
Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia	Rocío Quesada Castillo	Existe una preocupación creciente por la calidad de los cursos y se elaboran estándares e instrumentos para evaluarla en cuanto al diseño instruccional y las cuestiones tecnológicas.	Calidad, Instrumentos de evaluación	Revisión de literatura.	Análisis descriptivo	Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación	En la EaD no solo el liderazgo es importante si no, las formas de evaluar del docente.

Figura 3.2 Cuadro de Congruencia Metodológica

El aprendizaje autónomo en la educación a distancia	Lileya Manrique Villavicencio	El alumno de EaD debe tener cierto grado de autonomía.	Aprendizaje, Autonomía	Síntesis de las aportaciones	Análisis descriptivo	programas de educación a distancia no necesariamente consideran como un criterio el grado de autonomía para el aprendizaje.	La autonomía es un estilo del liderazgo de la teoría situacional, el estilo de empowerment de la situación número cuatro
Influencia del modelo de enseñanza a distancia en el aprovechamiento escolar	Emmanuel Alajo Flores	Fundamentar teóricamente los elementos que influyen en el aprovechamiento escolar en la educación a distancia	EaD, Rendimiento académico	Medición las pruebas de SISAT (Sistema de Alerta Temprana)	Análisis de información teórica	El aprovechamiento académico no se impide con la modalidad a distancia.	Menciona que los agentes educativos deben buscar opciones para elevar el aprovechamiento de sus estudiantes
Liderazgo, equipos y grupos de trabajo – su relación con la satisfacción laboral	Pablo Sebastián Pérez Villar ¹ , Susana Azzolini ²	La efectividad y satisfacción laboral con el liderazgo como influenciador	Equipos de trabajo, satisfacción laboral, liderazgo	Revisión bibliográfica	selección, descripción y análisis	Si el líder inspira confianza y utiliza un estilo transformacional mejora la satisfacción laboral	La satisfacción puede transferirse al contexto de las clases, motivar a los alumnos fomenta su éxito.
Una década de investigación empírica sobre el liderazgo educativo en Chile. Una revisión sistemática de los artículos publicados en revistas indexadas (2008-2019)	José Weinstein ¹ , Gonzalo Muñoz ² , Maías Sembler ³ y Javiera Marfán ⁴	La información sobre el liderazgo educativo es poca o muy ambigua	Liderazgo, educación, artículos publicados	Revisión topográfica de artículos relacionados con el liderazgo educativo	Revisión sistemática	47 artículos revisados los cuales son de informan que la información está dispersa, no hay algo concreto.	Se observa como cada autor reconoce la importancia del liderazgo sin embargo tiene su propio enfoque.
Educational leadership in Mexico	Isabel Pares	La adaptación de la cultura mexicana al liderazgo en la educación	Instituciones educativas, liderazgo	Análisis de información recabada	Análisis del sistema educativo	El liderazgo Educativo tiene alto impacto pedagógico	El liderazgo debe venir acompañado de una reforma educativa
Una mirada crítica al proceso de enseñanza - aprendizaje	Galo Adán Clavijo Clavijo	El tipo de enseñanza puede afectar al aprendizaje	Enseñanza, aprendizaje, evaluación	Análisis de información teórica	Comparativa de conceptos	La deja abierta al lector	El aprendizaje está muy relacionado con la psicología.

Figura 3.2 Cuadro de Congruencia Metodológica (Continuación)

4. MATERIALES Y MÉTODOS

En este capítulo se presenta la planeación y metodología a llevar por parte de la investigación.

4.1 Materiales

Los materiales utilizados y que son los que se muestran en la tabla 4.1.

Tabla 4.1 Materiales Utilizados.

Oficina	Investigación
Laptop	Internet
Programas paquete Windows®	Minitab®
Papel Bond	Impresora
Plumas	Pizarrón
Calculadora	

4.2 Métodos

Esta investigación pretende recabar datos históricos de las estadísticas de alumnos reprobados, desertados y aprobados en distintas asignaturas de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial de la modalidad de EAD, a su vez evaluara a través de un cuestionario el tipo de liderazgo ejercido por algunos docentes para ligar o comparar el tipo de liderazgo ejercido con el nivel de aprovechamiento de los alumnos, por último se reforzara con la conclusión del marco teórico y distinta información teórica recabada para concluir con una causalidad asignada o no asignada a la relación entre el liderazgo docente en un entorno virtual o híbrido y el aprovechamiento del alumno

4.2.1 Tipo de Investigación

De acuerdo a Hernández Sampieri et al. (2014) esta investigación es no experimental ya que no manipulará a las variables independiente al menos no de forma intencional, debido a la complejidad que supone y el conflicto con la ética en este caso profesional de no intervenir con los docentes y sus estrategias didácticas dentro de sus asignaturas, como ya se expuso esta investigación propone de entre varias cosas relacionar un conjunto de variables con otras, esta relación no puede ser posible sin antes describir las variables y analizar sus incidencias, al recolectar datos en un solo momento, a su vez es no experimental ya que no cumple con los tres requisitos de un experimento aunque tiene similitud con la tipología cuasi-experimental debido a su análisis en subgrupos y observación de una variable sigue sin cubrir los requisitos en manera plena.

Siguiendo la secuencia de investigación no experimental se tomará como referencia el tipo transaccional ya que no observara evoluciones o cambios a través del tiempo, también se relaciona con el tipo descriptivo ya que indaga en la incidencia de distintas categorías o modalidades en las variables, como se tienen que describir los fenómenos y las relaciones embona de manera correcta con este tipo, por último, el tipo exploratorio servirá de punta de lanza o parte aguas en la investigación.

En concordancia con Paz Baena (2017) esta investigación también cuadra con el tipo explicativo ya que se ocupará de generar una teoría determinando las causas de relación entre dos eventos que son aprovechamiento y liderazgo docente, también es analítica debido a que revisara en qué medida (mucho o poco) el liderazgo del docente participa en los indicadores de aprovechamiento del alumno.

4.2.2 Esquemático

A continuación, se presenta la metodología esquemática a través de la figura 4.1, que identifica el cómo se va a llevar dentro de esta investigación será dividida en seis pasos los cuales a su vez podrán tener diferentes etapas.



Figura 4.1 Esquemático de la Metodología

1) Delimitar los datos: El primer paso consiste en definir qué datos del aprovechamiento escolar van a ser los medidos en la investigación, debido a la cantidad tan amplia de información que se genera en una asignatura es fundamental cribar y determinar qué datos serán los que se utilicen para la información, una forma de determinar esto es revisar los indicadores que tienen relación con el rol del docente, por poner un ejemplo un indicador incorrecto sería el índice de aprobación de exámenes, por otro lado, un indicador correcto podría ser el índice de deserción en las primeras semanas de la asignatura, a su vez determinar que asignaturas o carreras se van a medir.

Esta información se genera en los reportes finales que los catedráticos deben llenar y entregar a su jefe de proyecto docente, es un reporte final en el Sistema Integral de Servicios Administrativos y Estudiantiles (SIISAE).

Los datos se filtran y se generan como se muestra a continuación:

A = total de estudiantes por materia

B = no. de estudiantes competentes (en 1ª. oportunidad ó 2ª. oportunidad)

C = % de estudiantes competentes

D = no. de estudiantes no competentes

E = % de estudiantes no competentes

F = no. de estudiantes que desertaron durante el semestre en la materia

G = % de estudiantes que desertaron en la materia

Los datos que se tomarán en cuenta en la investigación serán: A, B, F, G

Respecto al docente habrá que determinar qué información es necesaria recabar por ejemplo el perfil del docente o el tipo de liderazgo que ejerce en sus materias.

2) Buscar los datos: En esta etapa, se tendrá que solicitar apoyo en el departamento de Planeación, EAD, Control Escolar y División de Estudios, ya que los reportes finales se pueden encontrar en dichos departamentos, el desafío será poder cribarlos y analizarlos ya que en su mayoría estarán en distintos periodos, departamentos y asignaturas, eso es en la primera parte respecto a aprovechamiento, en la segunda que sería el liderazgo del docente es necesario para una correcta recolección se aplicara el cuestionario de identificación de los 12 casos elaborado por Hersey y Blanchard (1982), compartiendo el cuestionario a través de los grupos de mensajería instantánea de comunicación del departamento y a través de una invitación mediante correo electrónico, este cuestionario identificara el tipo y estilo y efectividad de liderazgo en los docentes, aprovechando el acercamiento a los docentes, se harán preguntas

sociodemográficas y del perfil del mismo para así generar una buena base de datos que servirá para el siguiente paso.

3) Analizar los datos: Después de tener la información recabada se tendrá que analizar, en el caso de los docentes se analizarán los resultados de los cuestionarios, utilizando la herramienta del mismo cuestionario, los resultados se someten a una valoración por puntaje que se coteja en una tabla previamente establecida por el autor, la cual dará como resultado el tipo de liderazgo, y para la efectividad se analizarán los mismos resultados en una tabla distinta la cual asignará ciertos números que al multiplicarse entre sí generará un valor del -24 (entiéndase como una selección de estilo muy inefectivo) al +24 (entiéndase como una selección de estilo muy efectiva) con esta información se podrán llenar las tablas del estilo de liderazgo y agrupar los docentes por estilo 1, 2, 3, o 4 junto a los datos sociodemográficos, efectividad también llamada adaptabilidad de estilo y perfil del docente, la idea principal es generar una base de datos que divida a los docentes según su estilo de liderazgo y poder manejar los resultados con anonimato, en el caso de los indicadores habrá que primero agrupar los alumnos según el docente, la materia, el tipo de ciencia y luego los indicadores de aprovechamiento, para después analizar si tienen algún comportamiento singular o particular o tendencia de acuerdo a las materias que se revisaron.

4) Comparar los datos: Una vez cribados los datos y analizados se podrán comparar y tener el primer vistazo a la información contrapalada una con la otra, es decir: los indicadores de aprovechamiento se compararán entre sí para determinar si los resultados tienen relación o no entre los tipos de asignatura, periodos etc., y en el tipo de liderazgo del docente, se revisará si existe una tendencia de acuerdo a su perfil.

También se compararán los datos tomando en cuenta su naturaleza, es decir, por ejemplo, las materias que son de ciencias duras y blandas, los

catedráticos y su experiencia laboral como docentes, las diferentes asignaturas de un mismo docente.

5) Relacionar los datos: Para relacionar los datos, se revisarán los indicadores de aprovechamiento seleccionados con los tipos de liderazgo de los catedráticos, en esta etapa hay que recordar que ya habrá un resultado previo que eliminará el ruido (información que no corresponde o estorba a los resultados).

En otras palabras, por cada estilo de liderazgo se encontrará si existe una correlación con los indicadores de aprovechamiento.

Así mismo, se someterán a un análisis estadístico de normalidad para verificar que los datos sean normales.

6) Emitir resultados y conclusiones: Finalmente, en este apartado se hará una retrospectiva de todo lo anterior el cual permitirá una evaluación de la misma y un resultado, a su vez se podrán emitir conclusiones y recomendaciones.

4.2.3 Operacionalización de las Hipótesis

A continuación, se declara el planteamiento estadístico y sus variables

- a) Sea X_1 el estilo E1 de liderazgo del docente.
- b) Sea X_2 el estilo E2 de liderazgo del docente.
- c) Sea X_3 el estilo E3 de liderazgo del docente.
- d) Sea X_4 el estilo E4 de liderazgo del docente.
- e) Sea X_5 la efectividad del liderazgo del docente.
- f) Sea X_6 el porcentaje de aprovechamiento del alumno en asignaturas de ciencias duras.
- g) Sea X_7 el porcentaje de aprovechamiento del alumno en asignaturas de ciencias blandas.

h) Sea R_o (ρ) el coeficiente de correlación de Pearson.

4.2.4 Plan de Muestreo

En este apartado se determina el plan de muestreo simple, que comprende las siguientes partes:

Tipo de muestreo: Censo.

Dónde: TecNM / I.T. Cd Juárez departamento de EAD.

Cuando: Desde el periodo de enero-Julio de 2021 al Periodo agosto-diciembre 2021 (6 meses).

A quién: Todos los docentes adscritos al departamento de EAD que contesten la encuesta designada en el periodo mencionado anteriormente.

Tamaño: Todos los docentes que respondan la encuesta de estilo de liderazgo situacional.

Test: Cuestionario electrónico potenciado por Google *Forms* sin una limitación de aplicación más que el tiempo que este abierto.

Aceptación: más del 90% de los alumnos acreditan con X Estilo de liderazgo.

Rechazo: Menos del 90% de los alumnos acreditan con X Estilo de liderazgo.

4.2.5 Plan de análisis

En este apartado se presenta la figura 4.2 a manera de diagrama pues se plasma el cómo se esperan analizar los datos con el método de análisis de varianza (ANOVA, *Analysis of variance*, por sus siglas en ingles), inicialmente según las muestras obtenidas y la información recabada.

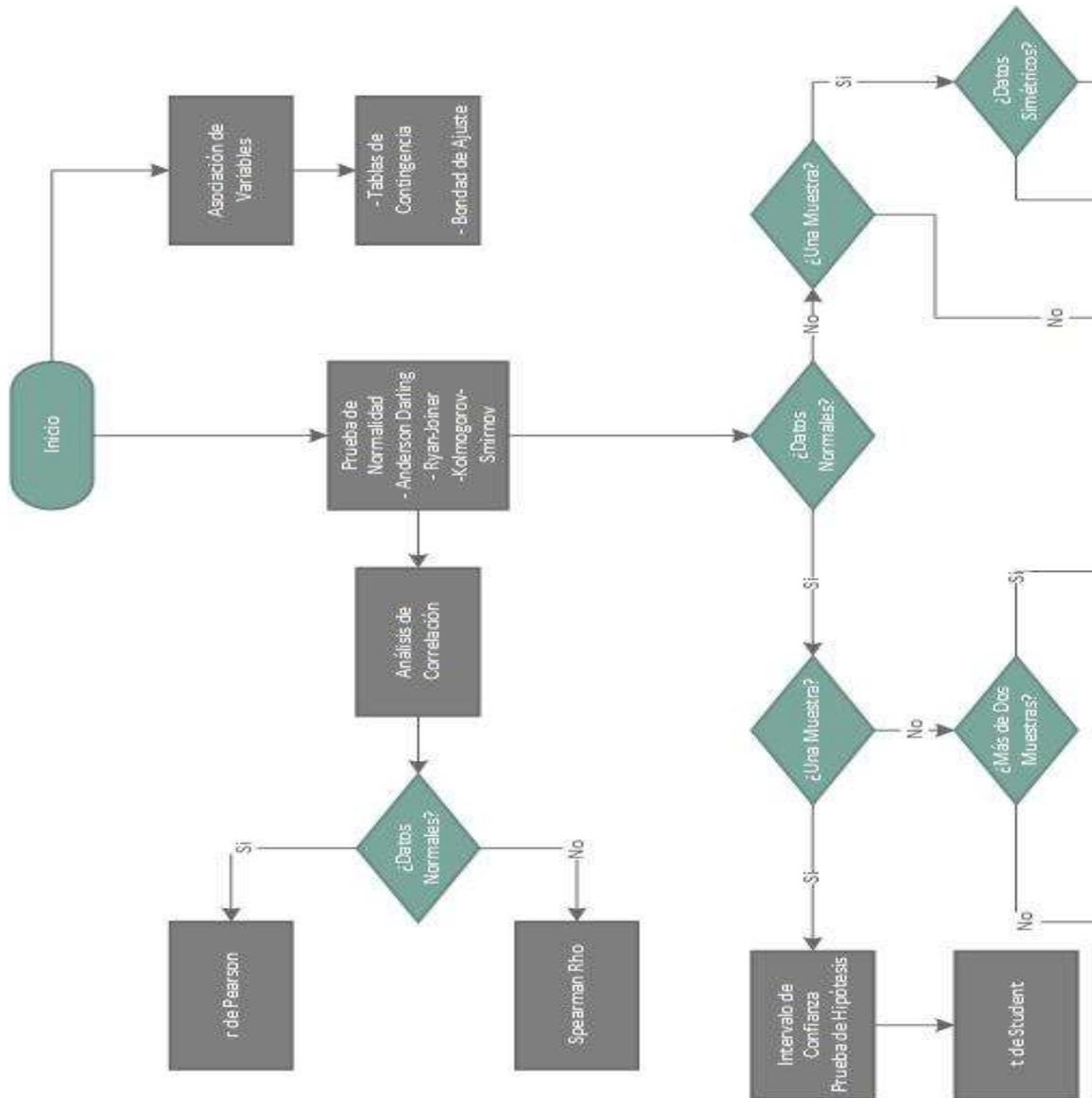


Figura 4.2 Plan de Análisis Anova.

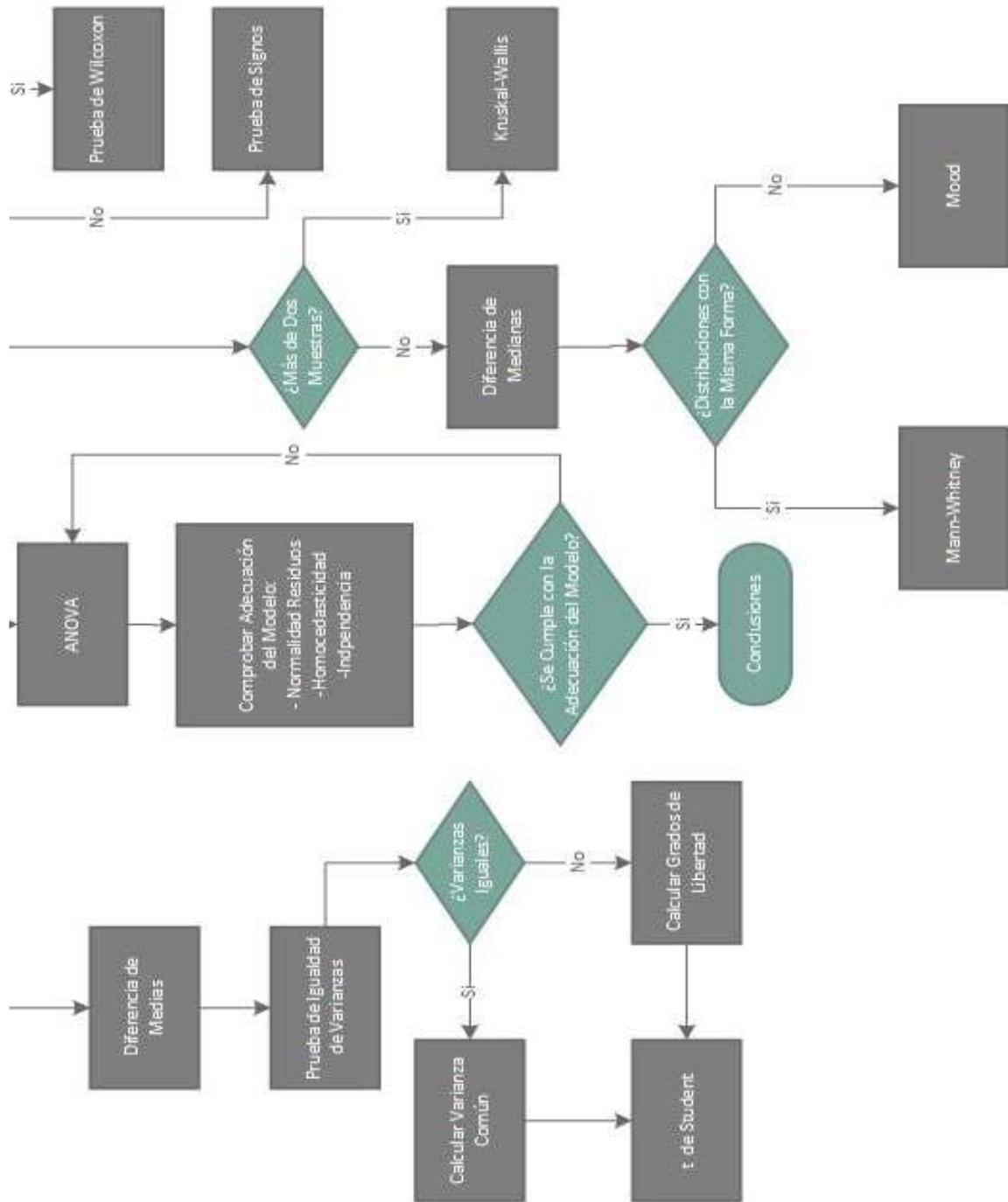


Figura 4.2 Plan de Análisis Anova. (Continuación)

5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se presentarán y analizarán los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los docentes y de la información recabada de los indicadores de aprovechamiento, estos resultados se mostrarán en formas de tablas y análisis haciendo uso de estadística descriptiva.

5.1 Estadística Descriptiva

A continuación, se presentan los datos sociodemográficos obtenidos en forma de lista.

- a) Total, de encuestas: 34 Como se determinó en la técnica de muestreo el censo duro un periodo de 6 meses activo el cual se difundió a través de la coordinación de EAD, y correos electrónicos.
- b) Carrera en la que imparten clases: 47.1% (Ing. Industrial), 23.5% (Ing. Sistemas), 29.4% Ing. (Gestión Empresarial). Es interesante resaltar que en Ing. Industrial destaca más el número de docentes que imparten en esa carrera.
- c) Años de experiencia: Los resultados más importantes se representan a través de la Media: 3 años, Mediana 3.679 años y Moda 3 años.
- d) Tipo de ciencia: Duras o formales; (41.2%), Blandas o factuales (58.8%). El porcentaje de docentes que imparten ciencias duras es menor, aunque ciertamente no parece ser una diferencia desmedida contra los que imparten asignaturas del tipo factual.

5.2 Resultados

En la la tabla 5.1 se presentan los resultados de la encuesta de las 12 situaciones donde el rango de efectividad se representa en valores que abarcan desde muy efectivo (+24) a muy inefectivo (-24)

Tabla 5.1 Resultados del Cuestionario de las 12 Situaciones

Docente	Preguntas												Analisis				Control (Sumatoria)	Estilo				Control (Sumatoria)	Q1	Q2	Q3	Q4	Efectividad	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	A	B	C	D		Q1	Q2	Q3	Q4		1	3	3	4		
x1	A	D	D	D	B	D	A	B	C	D	A	D	3	2	1	6	12	5	5	2	0	12	2	3	2	5	5	
x2	C	A	D	D	D	B	B	B	D	B	D	D	1	4	1	6	12	0	7	5	0	12	0	1	3	6	14	
x3	A	C	A	A	B	A	B	C	B	D	D	C	4	3	3	2	12	3	4	4	1	12	2	3	6	3	5	
x4	C	A	D	A	D	D	B	D	D	A	B	A	4	2	1	5	12	0	4	8	0	12	0	3	4	5	11	
x5	A	C	A	D	B	A	A	B	B	B	B	D	4	5	1	2	12	3	5	4	0	12	2	3	5	2	2	
x6	C	C	D	D	C	A	B	B	B	D	B	D	1	4	3	4	12	1	5	6	0	12	0	2	4	5	12	
x7	C	C	A	A	B	A	B	B	C	B	B	D	3	5	3	1	12	2	4	6	0	12	1	2	6	3	8	
x8	C	A	A	A	B	A	A	B	C	D	A	C	6	2	3	1	12	4	6	2	0	12	3	4	4	3	0	
x9	C	A	C	D	C	D	C	C	C	B	C	A	2	1	7	2	12	5	7	0	0	12	3	2	1	4	1	
x10	C	A	C	D	C	A	B	C	C	B	B	C	2	3	6	1	12	6	3	3	0	12	4	2	1	5	1	
x11	C	D	D	D	B	D	B	C	C	B	B	D	0	4	3	5	12	4	4	4	0	12	2	3	3	5	6	
x12	C	D	A	B	C	A	A	C	C	A	B	A	5	2	4	1	12	6	3	3	0	12	3	4	3	3	-1	
x13	C	A	D	D	C	A	B	B	C	B	C	C	2	3	5	2	12	4	5	3	0	12	2	2	1	5	5	
x14	C	A	A	A	B	A	A	D	B	B	A	A	7	3	1	1	12	3	6	3	0	12	3	6	6	1	-4	
x15	C	A	C	D	C	A	C	B	C	D	C	A	3	1	6	2	12	3	8	1	0	12	1	1	1	4	6	
x16	C	A	A	A	B	D	B	C	B	B	C	D	3	4	3	2	12	2	7	3	0	12	2	3	6	3	5	
x17	C	C	D	B	C	D	C	B	C	B	C	D	0	3	6	3	12	4	5	3	0	12	2	2	3	4	5	
x18	C	A	A	A	D	A	B	D	B	D	B	C	4	3	2	3	12	1	5	6	0	12	1	4	5	4	7	
x19	C	D	A	D	C	D	C	B	C	B	B	D	1	3	4	4	12	4	6	2	0	12	1	1	3	4	8	
x20	C	A	D	D	C	D	A	C	B	B	A	C	3	2	4	3	12	6	5	1	0	12	5	3	2	4	-3	
x21	C	A	D	D	C	D	C	B	C	D	B	B	1	3	4	4	12	2	7	2	1	12	0	3	1	8	14	
x22	C	A	D	D	C	D	C	D	C	D	C	D	1	0	5	6	12	2	7	3	0	12	0	3	3	6	12	
x23	C	A	D	D	C	D	C	B	B	D	B	D	1	3	3	5	12	1	8	3	0	12	0	3	3	6	12	
x24	C	D	C	B	B	D	B	D	D	C	D	D	0	3	3	6	12	3	5	4	0	12	2	0	4	3	6	
x25	C	A	D	A	C	D	B	C	C	B	B	D	2	3	4	3	12	4	3	5	0	12	2	2	3	7	11	
x26	C	A	A	D	B	A	B	C	B	A	A	D	5	3	2	2	12	2	6	4	0	12	2	3	6	2	3	
x27	C	A	D	A	C	A	C	C	C	B	C	D	3	1	6	2	12	4	4	4	0	12	2	3	3	4	4	
x28	A	A	D	D	C	A	C	C	B	B	B	D	3	3	3	3	12	4	4	4	0	12	2	2	2	5	6	
x29	A	A	D	D	B	A	B	C	C	D	A	D	4	2	2	4	12	4	4	4	0	12	2	3	2	6	7	
x30	A	C	A	D	C	A	B	C	C	D	C	B	3	2	5	2	12	4	4	3	1	12	1	3	2	6	9	
x31	C	A	A	A	C	D	C	C	C	D	C	A	4	0	6	2	12	3	8	1	0	12	1	3	3	5	8	
x32	C	A	D	D	C	D	B	B	C	B	C	D	1	3	4	4	12	3	6	3	0	12	1	3	2	6	9	
x33	C	A	A	C	B	A	B	B	C	B	A	A	5	4	3	0	12	3	6	2	1	12	2	1	3	4	6	
x34	C	A	A	C	B	D	B	C	C	B	B	A	3	4	4	1	12	3	6	2	1	12	2	0	3	6	11	
																		5	24	5	0	34						
																		15	70	15	0	100						

Como se observa la mayoría de los docentes están orientados al estilo persuasivo (E2) o lo que es igual Q2, a su vez un 45% de los docentes utilizan un liderazgo efectivo (nótese que no es muy efectivo), otro dato a observar es que en ninguno de ellos de desarrollo el liderazgo Delegativo (E4) que corresponde a Q4.

Siguiendo con el aprovechamiento se presentan las tablas 5.2 (Relación Q1 y aprovechamiento), 5.3 (Relación Q2 y aprovechamiento) y 5.4 (Relación Q3 y aprovechamiento), la relación con Q4 se omitirá debido a que ningún docente presento este estilo, en estos datos son tomando en cuenta los índices de deserción y reprobación principales recordando que:

A = Total de estudiantes por materia.

B1 = No. de estudiantes competentes (en 1^a. oportunidad).

B2 = No. de estudiantes competentes (2^a. oportunidad).

F = No. de estudiantes que desertaron durante el semestre en la materia.

G = % de estudiantes que desertaron en la materia.

(Se han cambiado los nombres de los docentes por x).

Tabla 5.2 Relación Q1 y Aprovechamiento.

Docente Liderazgo E1/Q1 por asignatura	Carrera	Tipo de Ciencia	Indicador SIISAE					Prom G %
			A	B1	B2	F	G	
X1	IND	BLANDA	16	14	0	2	13%	8%
	IND	BLANDA	5	4	0	1	20%	
	IND	BLANDA	19	17	0	0	0%	
	IND	BLANDA	16	12	2	2	13%	
	IND	BLANDA	9	9	0	0	0%	
	IND	BLANDA	7	6	0	1	14%	
	IND	BLANDA	21	20	0	1	5%	
x2	IND	BLANDA	1	1	0	0	0	0
	ISC	BLANDA	12	9	0	0	0	
	IGE	BLANDA	11	10	0	0	0	
	ISC	BLANDA	8	4	0	0	0	
	IGE	BLANDA	9	9	0	0	0	
	IND	BLANDA	14	10	0	0	0	
x3	IGE	BLANDA	8	8	0	0	0	0
	IGE	BLANDA	3	0	0	0	0	
	IND	BLANDA	19	14	0	4	0	
	IGE	BLANDA	5	5	0	0	0	
Total de alumnos evaluados en Q1							183	2.66%

Como se observa en la tabla los 3 docentes que utilizan el estilo E1 imparten en su totalidad ciencias blandas o factuales.

Tabla 5.3 Relación Q2 y Aprovechamiento.

Docente Liderazgo E2/Q2 por asignatura	Carrera	Tipo de Ciencia	Indicador SIISAE					Prom G %
			A	B1	B2	F	G	
X4	IND	BLANDA	24	18	0	4	17%	10%
	IGE	BLANDA	10	8	0	2	20%	
	IGE	BLANDA	16	13	0	2	13%	
	ISC	BLANDA	8	5	0	1	13%	
	IND	BLANDA	15	9	0	3	20%	
	IGE	BLANDA	7	7	0	0	0%	
	IGE	BLANDA	1	1	0	0	0%	
	IGE	BLANDA	17	14	0	0	0%	
	IND	BLANDA	12	11	0	0	0%	
	IGE	BLANDA	6	4	0	1	17%	
	IGE	BLANDA	16	8	0	2	13%	
	ISC	BLANDA	22	17	0	4	18%	
	IND	BLANDA	14	10	0	0	0	
	IGE	BLANDA	8	8	0	0	0	
	IGE	BLANDA	3	0	0	0	0	
	IND	BLANDA	19	14	0	4	0	
	IGE	BLANDA	5	5	0	0	0	

Tabla 5.3 Relación Q2 y Aprovechamiento (Continuación).

x5	IGE	BLANDA	21	7	0	0	0%	Prom G %
	IGE	BLANDA	15	7	0	0	0%	7%
	IND	BLANDA	15	9	0	6	0%	
	IND	BLANDA	20	11	0	9	0%	
	IGE	BLANDA	10	6	0	4	0%	
	IGE	BLANDA	20	13	1	6	30%	
	IND	BLANDA	22	18	2	2	9%	
	IND	BLANDA	18	15	0	2	11%	
	IGE	BLANDA	18	15	0	3	17%	
x6	IND	DURA	15	10	0	5	33%	Prom G %
	IND	DURA	13	11	0	2	15%	9%
	IGE	BLANDA	16	15	0	0	0%	
	IGE	BLANDA	20	16	0	4	0%	
	IND	BLANDA	29	24	0	5	0%	
	IND	BLANDA	12	6	0	6	0%	
	IGE	BLANDA	4	4	0	0	0%	
	IGE	BLANDA	14	6	0	0	43%	
	IGE	BLANDA	8	5	0	3	0%	
	IGE	BLANDA	15	10	3	2	13%	
	IND	BLANDA	17	13	3	1	6%	
	IGE	BLANDA	2	2	0	0	0%	
	x7	IGE	DURA	25	22	0	3	12%
IND		BLANDA	23	21	0	2	0%	3%
IGE		DURA	25	22	0	0	0%	
IGE		BLANDA	25	22	0	3	0%	
IGE		BLANDA	15	6	7	1	7%	
IGE		BLANDA	22	22	0	0	0%	
IGE		DURA	12	3	3	3	25%	Prom G %
x8	IND	BLANDA	12	4	2	1	8%	1%
	IND	BLANDA	15	15	0	0	0%	
	ISC	DURA	5	4	0	0	0%	
	IGE	BLANDA	29	23	0	0	0%	
	IND	BLANDA	22	19	0	0	0%	
	IND	BLANDA	6	0	4	2	33%	
	ISC	DURA	9	0	6	3	33%	
	IGE	BLANDA	26	23	0	3	12%	
	IND	BLANDA	18	16	0	2	11%	
	ISC	DURA	7	4	0	3	43%	
	IND	BLANDA	16	14	0	2	13%	

Tabla 5.3 Relación Q2 y Aprovechamiento (Continuación).

X9	ISC	DURA	3	3	0	0	0%	Prom G %
	ISC	DURA	15	4	0	8	53%	19%
	IND	BLANDA	19	12	3	3	16%	
	IND	BLANDA	16	10	1	2	13%	
	IGE	BLANDA	15	9	0	3	20%	
	ISC	BLANDA	5	5	0	0	0%	
	ISC	DURA	3	3	0	0	0%	
	ISC	DURA	0	0	0	0	0%	
	ISC	BLANDA	4	2	0	2	50%	
	ISC	DURA	0	0	0	0	0%	
	ISC	DURA	6	6	0	0	0%	
	ISC	DURA	17	5	0	#	71%	
	IGE	BLANDA	30	7	6	#	37%	
	IND	BLANDA	18	9	4	2	11%	
X10	ISC	BLANDA	3	1	0	2	67%	Prom G %
	ISC	BLANDA	8	3	1	4	50%	27%
	ISC	DURA	23	15	0	5	22%	
	ISC	DURA	23	14	0	9	39%	
	IGE	BLANDA	26	11	1	8	31%	
	ISC	BLANDA	6	5	1	0	0%	
	IND	BLANDA	10	7	0	2	20%	
	ISC	BLANDA	7	5	0	1	14%	
	ISC	BLANDA	4	4	0	0	0%	
X11	ISC	BLANDA	7	6	0	1	14%	Prom G %
	IND	BLANDA	14	11	3	0	0%	7%
X12	IGE	BLANDA	11	10	0	0	0%	Prom G %
	IGE	BLANDA	9	8	0	1	11%	31%
	IGE	BLANDA	8	7	0	1	13%	
	IGE	BLANDA	7	3	0	4	57%	
	IGE	BLANDA	5	2	0	3	60%	
	IGE	BLANDA	5	3	0	2	40%	
	IGE	BLANDA	11	6	0	5	45%	
	IGE	BLANDA	13	8	0	5	38%	
	IGE	BLANDA	9	7	0	2	22%	
	IGE	BLANDA	9	6	0	3	33%	
X13	IGE	BLANDA	18	16	0	2	11%	Prom G %
	IGE	BLANDA	13	13	0	0	0%	5.50%
X14	IND	BLANDA	11	8	0	2	0%	Prom G %
	IND	BLANDA	9	7	0	2	22%	11%
Total de alumnos evaluados en Q2			1235					Sum Prom.
								11.86%

En la tabla 5.3 se observa que es significativamente mayor el porcentaje de deserción / reprobación, otro dato interesante es que en este estilo se encuentran la mayoría de los catedráticos.

Tabla 5.4 Relación Q3 y Aprovechamiento.

Docente liderazgo E3/Q3 por asignatura	Carrera	Tipo de Ciencia	Indicador SIISAE					
			A	B1	B2	F	G	
X14	IGE	BLANDA	12	9	0	2	17%	
	IGE	BLANDA	16	14	0	2	13%	
	IGE	BLANDA	14	12	0	2	14	
	IND	BLANDA	17	15	0	2	12	
	IGE	BLANDA	16	12	0	2	13%	Prom G %
	IND	BLANDA	22	17	0	2	9%	13%
X15	IGE	BLANDA	21	7	0	9	43%	Prom G %
	ISC	BLANDA	4	1	0	3	77%	20%
	IND	BLANDA	11	9	2	0	0%	
	IND	BLANDA	15	8	0	5	33%	
	IGE	BLANDA	10	7	0	2	20%	
	ISC	BLANDA	3	2	0	0	0%	
	ISC	BLANDA	1	0	0	0	0%	
	ISC	BLANDA	5	1	0	2	40%	
	IGE	BLANDA	23	7	0	2	9%	
	IND	BLANDA	9	4	0	1	11%	
	IND	BLANDA	13	9	0	2	15%	
	ISC	BLANDA	5	4	1	0	0%	
X16	IND	BLANDA	18	15	3	0	0%	Sum Prom G %
Total de alumnos evaluados en Q3					235			11%

5.3 Prueba de Normalidad

En esta sección se presentan las pruebas de normalidad de los datos obtenidos, seguido de la siguiente hipótesis a probar.

H₀: Los datos son normales

A continuación se presentan los análisis de normalidad en las figuras: 5.1 *Probability Plot of Q1*, 5.2 *Probability Plot of Q2*, 5.3 *Probability Plot of Q3*, 5.4 *Probability Plot of % Deserción*, 5.5 *Probability Plot of Efectividad*.

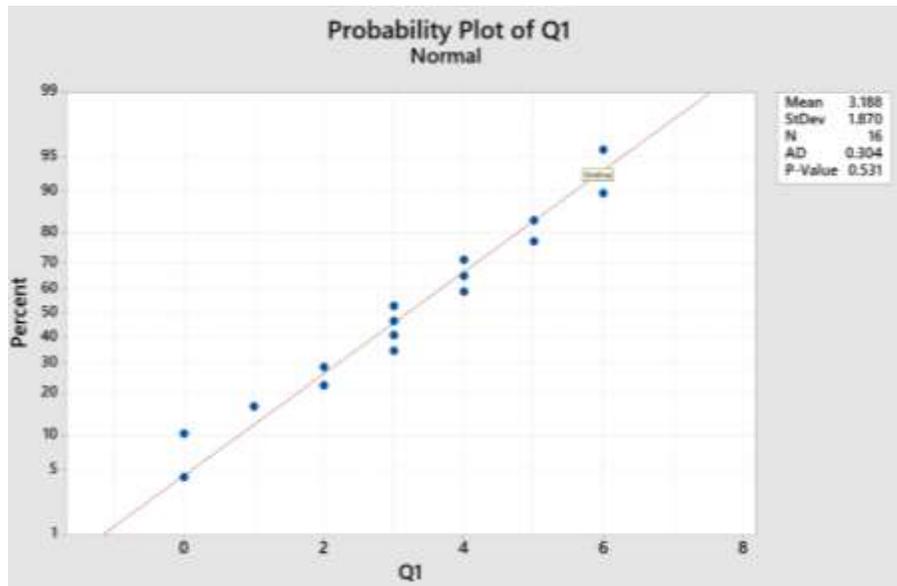


Figura 5.1 *Probability Plot of Q1*

Debido a que el valor p de la figura 5.1 es mayor a 0.05 el cual es el nivel de significancia teórico, esta prueba se considera normal.

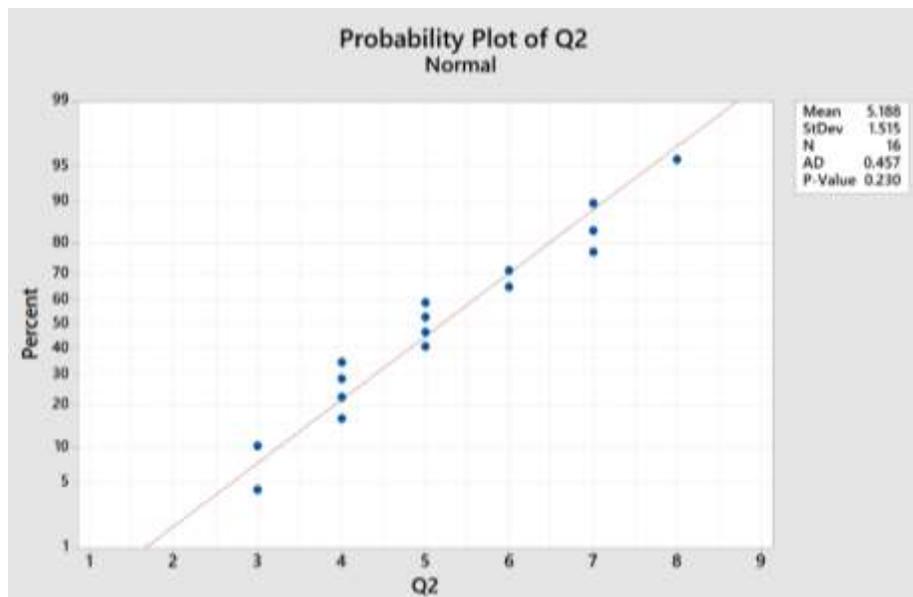


Figura 5.2 *Probability Plot of Q2*

Debido a que el valor p de la figura 5.2 es mayor a 0.05 el cual es el nivel de significancia teórico, esta prueba se considera normal.

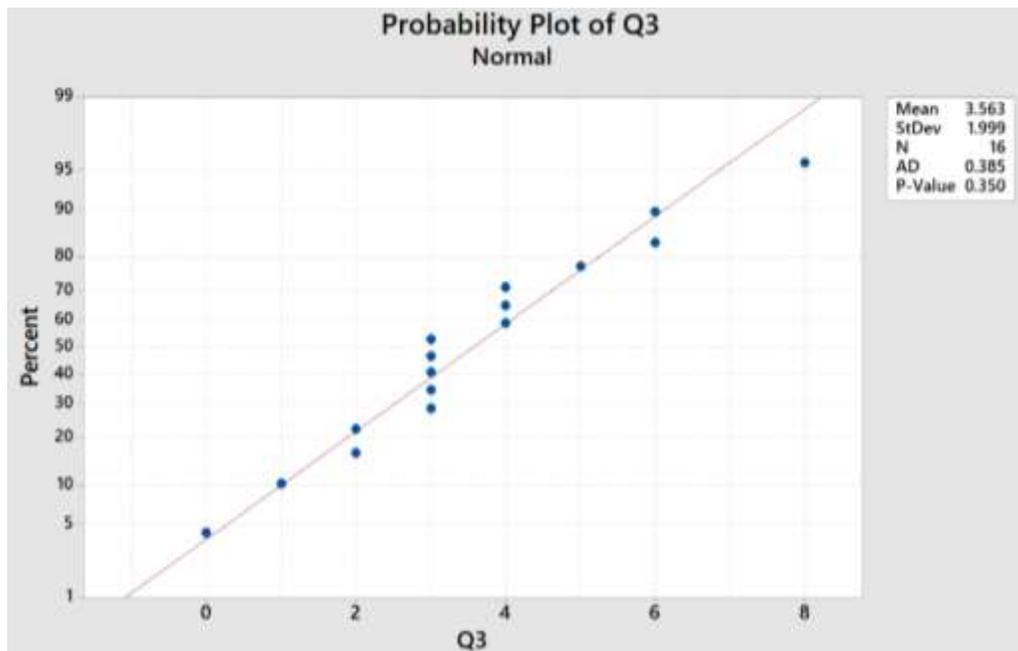


Figura 5.3 *Probability Plot of Q3*

Debido a que el valor p de la figura 5.1 es mayor a 0.05 el cual es el nivel de significancia teórico, esta prueba se considera normal.

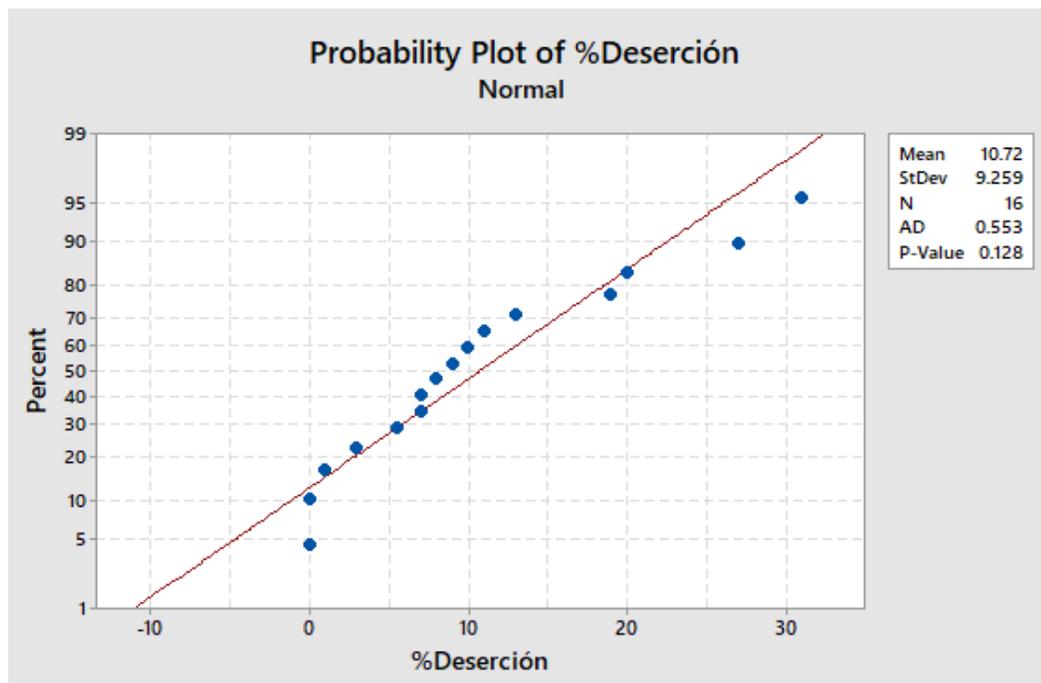


Figura 5.4 *Probability % Deserción*

Debido a que el valor p de la figura 5.1 es mayor a 0.05 el cual es el nivel de significancia teórico, esta prueba se considera normal.

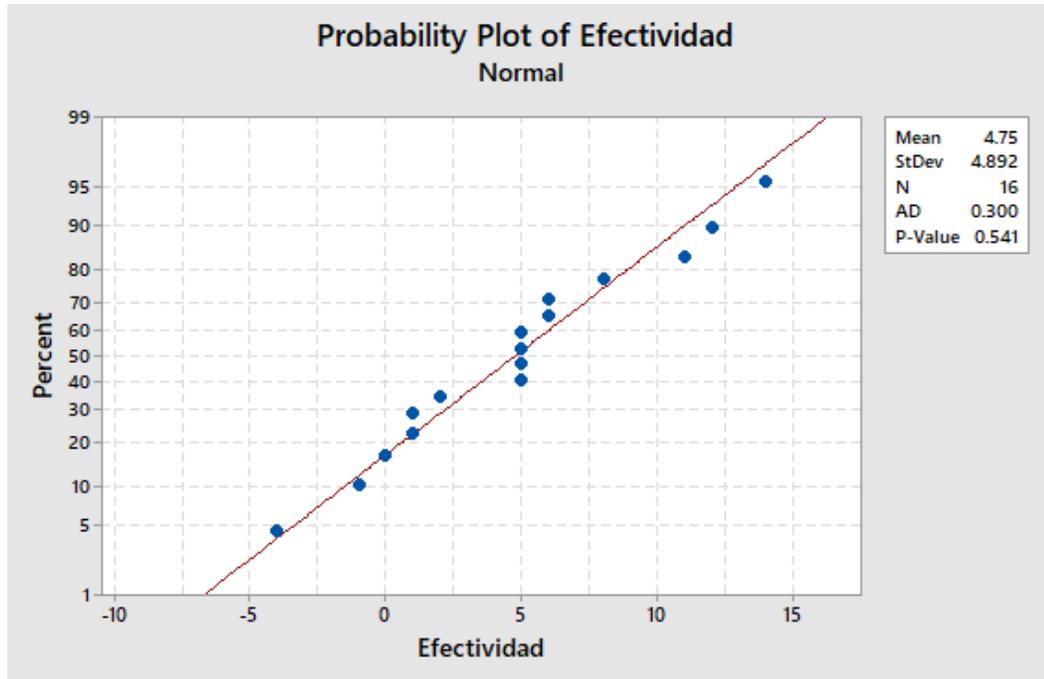


Figura 5.5 Probability Plot of Efectividad

Debido a que el valor p de la figura 5.1 es mayor a 0.05 el cual es el nivel de significancia teórico, esta prueba se considera normal.

Dado que en todos los casos el valor P es > 0.05, se consideran normales, el análisis de correlación de Pearson es:

$$H_0: \rho = 0 \tag{5.1}$$

$$H_1: \rho \neq 0 \tag{5.2}$$

Donde ρ es el coeficiente de correlación.

Correlation: Q1, Q2, Q3, Efectividad, %Deserción

	Q1	Q2	Q3	Q4	Efectividad
Q2	-0.296 0.266				
Q3	-0.708 0.002	-0.455 0.076			
Q4	-0.027 0.922	-0.209 0.437	0.058 0.830		
Efectividad	-0.753 0.001	0.088 0.747	0.636 0.008	0.014 0.960	
%Deserción	0.533 0.034	-0.186 0.490	-0.319 0.229	-0.309 0.245	-0.442 0.087

Cell Contents: Pearson correlation
P-Value

Figura 5.6 Matriz de Correlación

Como puede verse en la figura 5.6 los resultados donde se muestra una correlación significativa entre el primer cuadrante y la efectividad, así como en el porcentaje de deserción. El sentido (Signo), nos indica que a mayor uso del primer cuadrante se tiene un efecto opuesto sobre la efectividad, así mismo un alto uso del primer cuadrante tiene un efecto directo sobre el porcentaje de deserción.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este último capítulo se abordan las conclusiones de la investigación y a su vez se mencionan algunas recomendaciones.

6.1 Conclusiones

Existe una clara tendencia en los docentes al utilizar el E2 como su estilo principal, un fenómeno muy particular, al igual que el porcentaje de deserción es importante recalcar lo increíblemente similar entre el E2 y E3, esta relación podría explicarse con la contextualización de cada situación Q, dentro del salón de clases, a su vez la relación entre ciencias duras y blandas, impacta en el tipo de liderazgo que debería llevarse a cabo.

Con lo anterior se puede concluir que el E1 del catedrático maneja un porcentaje menor de deserción a los otros estilos, por lo cual, en efecto según la hipótesis presentada en esta investigación tiende a mantener un impacto positivo en los indicadores de aprovechamiento, es decir logra mantener una mejor retención de alumnos a lo largo del semestre, Este estilo sugiere una participación activa del docente dentro de su área de clases, o cual proyecta mejor preparación y dirección de la misma, por lo anterior se presenta el E1 como el estilo de liderazgo es el más eficiente para las clases en modalidad mixta no escolarizada EAD

De acuerdo con el modelo de liderazgo situacional de Hersey y Blanchard (1982), como bien se mencionó en el marco teórico, las materias de ciencias duras necesitan un acompañamiento más rígido y autocrático, y las ciencias blandas uno más de guía y mentaría, el hecho de que los docentes no ejerzan el liderazgo E4 tiene mucho que ver con la naturaleza del trabajo, los subordinados o en este caso los estudiantes están para aprender del docente por lo cual sería complicado

que él se enajenara de sus estudiantes y dejarlos a que se formen completamente solos, aun así una de las competencias que se busca desarrollar en los alumnos del TecNM / I.T Cd Juárez según sus propios lineamientos es el autodidactismo, por lo cual la sugerencia sería que el docente como líder propicie la madurez de sus alumnos durante el semestre para que en la última unidad al estar completamente maduros M4, ellos tengan la oportunidad de aplicar todos los conocimientos adquiridos en un caso proactivo alabado completamente por ellos mismos, así se daría la oportunidad de experimentar las 4 situaciones y el docente como líder mantendría a sus alumnos motivados, reduciendo así el porcentaje de deserción y reprobación de las asignaturas.

Por otro lado, el E2 presenta un ligero aumento comparado con el E3 hablando del porcentaje promedio de deserción, por lo cual sería importante analizar más a detalle el porqué de esto, concluyendo que supone ser el E2 el liderazgo con menos impacto efectivo dentro del salón de clases.

Como bien menciona en la investigación Parés (2015), se necesita una reforma educativa que evalúe a los alumnos de manera distinta para que encaje con los criterios que el liderazgo situacional abarca, quiere decir que cambiar la estructura de una asignatura puede ser de mejor provecho si se establecen lineamientos como, por ejemplo: Un proyecto final integrador como última unidad, donde el alumno habiendo atravesado cada uno de los niveles de madurez o bien un producto en una modalidad de aprendizaje acelerado basado en proyectos.

6.1.1 Respuesta a las Preguntas de Investigación.

Las preguntas de investigación que se plasmaron en el capítulo 2 sub-tema 2.3 son contestadas a continuación:

- a) ¿Es el tipo de liderazgo en un catedrático de modalidad EAD un factor relevante en el aprovechamiento del alumno? Si, como se observó en las figuras 5.2, 5.3 y 5.4, el estilo de liderazgo cambia el porcentaje de deserción el cual es un índice de aprovechamiento.

- b) Según los diferentes tipos de liderazgo situacional bajo la teoría de Paul Hersey y Ken Blanchar, ¿El estilo E1 de liderazgo es el mejor para ejercer en una clase virtual? Si bien no se puede asegurar al 100% debido a que no hubo datos del E4, con la información recabada en la investigación se puede decir que sí, ya que este estilo maneja un índice menor de deserción que los demás.
- c) ¿Cuál es la relación entre los estilos de liderazgo del docente y el aprovechamiento del alumno? En la figura 5.6 se muestra que los estilos de liderazgo altamente correlacionados con la efectividad del liderazgo y del porcentaje de deserción de los alumnos.

6.1.2 Análisis de las Hipótesis.

En el capítulo 2, en el sub-tema 2.4 se expresaron las hipótesis a comprobar, las cuales se mencionan la aceptadas a continuación:

Existe la relación estadísticamente significativa entre el liderazgo y el aprovechamiento. Gracias a las pruebas de Pearson y a los análisis de correlación se acepta esta hipótesis.

El aprovechamiento del alumno en la modalidad de Educación a Distancia está impactado de manera positiva por el estilo E1 de liderazgo del catedrático. Se acepta esta hipótesis debido que el análisis presentado, expone que el E1 mantiene menor índice de reprobación.

Existe un estilo del liderazgo situacional que impacta de manera más significativa en el aprovechamiento del estudiante. De acuerdo a la tabla 5.3 el E2 presenta el más alto índice de deserción lo cual lo establece como el peor impacto tiene.

6.1.3 Verificación de los Objetivos de la Investigación.

En sección 2.5 se muestran los objetivos de la investigación, el objetivo principal es: Determinar qué Estilo de liderazgo es el más eficiente para las clases en modalidad mixta no escolarizada EAD. Este se cumplió ya que con los resultados de los *tests* se encontró que el E1 es el más eficiente puesto que tiene un bajo índice de deserción.

La tabla 6.1 muestra el estado de cumplimiento de los objetivos específicos.

Tabla 6.1 Estado de Cumplimiento de los Objetivos Específicos

Objetivos Específicos	Estado de cumplimiento
Analizar la relación del docente como líder y la deserción de los alumnos.	Cumplido
Determinar si el liderazgo del docente impacta en el aprovechamiento del alumno.	Cumplido
Identificar el tipo de liderazgo menos efectivo para un docente de educación superior en modalidad a distancia.	Cumplido
Determinar los resultados, y emitir las recomendaciones.	Cumplido
Concientizar a la comunidad de docentes del tecnológico sobre la necesidad de conocer y dominar los tipos de liderazgo	Cumplido

6.2 Recomendaciones

Una de las grandes recomendaciones principales es, agregar al expediente del docente el tipo de liderazgo que presenta, ayudándose del test de los 12 casos de Hersey y Blanchard (1982), así mismo se recomienda tropicalizar este cuestionario/herramienta, en el contexto docente, para que cada cuadro de situación (item) sea fácilmente resuelto por la plantilla docente.

Considerar el sexo del docente puede ser importante, y sobre todo hacer una investigación más profunda en lo que respecta a la antigüedad de cada docente, establecer una relación sobre la apatía que pudiera presentarse con el pasar de los años.

Crear cursos enfocados al liderazgo docente para, 1: Concientizar a la comunidad docente sobre la importancia de su liderazgo y el impacto que este conlleva en el aprovechamiento del alumno y 2: Capacitarlos para utilizar el mejor estilo, se puede aprovechar el programa de cursos y actualización docente y profesional de cada inicio de semestre.

Para próximas líneas de investigación sería muy interesante determinar y profundizar en un cuadro de cada una de las cuatro situaciones propuestas en el liderazgo situacional de Hersey y Blanchard (1982), dentro del salón de clases, es decir presentar como un docente potencia o ayuda a evolucionar su asignatura a través del tiempo brincando y propiciando a sus alumnos a atravesar cada uno de los niveles de madurez y así el docente gestionar cada uno de los 4 estilos de liderazgo, todo lo anterior armonizado con la asignatura y las diferentes unidades de la misma.

Se sugiere que a cada docente nuevo se le presente el *test* antes mencionado y normalizarlo como a las pruebas de salud y psicométricas, ya que este tercer eje (liderazgo) es pieza clave para un correcto desempeño del docente tal cual lo son la salud física y mental.

BIBLIOGRAFÍA

- Alejo Flores, E. Influencia del modelo de enseñanza a distancia en el aprovechamiento escolar. Dilemas contemp. Educ. Política valores [online]. 2021, vol.8, n.3, 00018. Epub 11-Jun-2021. ISSN 2007-7890. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2638>.
- Argos, J. Y Ezquerro, P. (2014). Liderazgo y educación. Santander: Ed. Universidad de Cantabria.
- Avolio B.J. (2007) Promoting more integrative strategies for leadership theory-building American Psychology, 62 , pp. 25-33
- Barraza Macías, A., (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. Innovación Educativa, 5(28), 19-31.
- Barroso Ramos, C., (2006). Acercamiento a las nuevas modalidades educativas en el IPN. Innovación Educativa, 6(30), 5-16.
- Berumen Rochin, F. L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11(22), e01. Epub 21 de mayo de 2021.<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>
- Bolívar A. (1997). Liderazgo, Mejora y Centros Educativos. 2021, noviembre 13, de ihmc.us. Sitio web: https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1H81QT0TK-1PBFBZG-K1C/Bolivar_Liderazgo%20transformacional%20_y_%20Mejora.pdf
- Calero Cazorla, E. A. (2019). Modelo de Liderazgo Gerencial y su Incidencia en el Desempeño Laboral de los Funcionarios de la Dirección Provincial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Chimborazo [Tesis de maestría, Universidad Católica del Ecuador, <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2788/1/76955.pdf>

- Carrizo, M. (2021). Conociendo la mente de un Líder: William Arthur Ward. LinkedIn.com. <https://es.linkedin.com/pulse/conociendo-la-mente-de-un-l%C3%adder-william-arthur-ward-macarena-carrizo>
- Castillo Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. 2021, noviembre 19, de Ibero. Sitio web: <https://www.redalyc.org/jatsrepo/270/27063237028/html/index.html>
- Castro Solano, A. (2008), Teorías implícitas del liderazgo, calidad de la relación entre líder y seguidor (LMX–intercambio líder/seguidor) y satisfacción. Anuario de psicología / The UB Journal of psychology, Vol. 39, Núm. 3, p. 333-350, <https://raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/view/123645>.
- Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior. (28 de octubre del 2020). Perfil Institucional. 18 de mayo del 2022, de Ceneval. Sitio web: https://ceneval.edu.mx/sobre_el_ceneval-perfil_institucional/
- Clavijo Clavijo G. A. (2020). Una mirada crítica al proceso de enseñanza-aprendizaje. 2021, Diciembre 6, de Tecnológico de Monterrey Observatory . Sitio web: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/mirada-critica-al-proceso-ensenanza-aprendizaje/>
- Colman, H. (2021). ¿Cómo la pandemia por COVID-19 cambió la industria de la educación para siempre? Enero 2022, de Tecnológico de Monterrey Sitio web: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/la-pandemia-cambio-la-industria-de-la-educacion-para-siempre>
- García-Bullé, S. (2020). Profesor, maestro, instructor... ¿conoces la diferencia? Noviembre 2020, de Tecnológico de monterrey: Observatorio Sitio web: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-maestro-docente-profesor>
- Goleman D. (2011). *Leadership. The Power of Emotional Intelligence*. Northampton MA: More Than Sound LLC.
- Gómez-Rada, C. A. (2002). Liderazgo: conceptos, teorías y hallazgos relevantes. Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología, 2(2), 61-77

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. Ed. --.). México D.F.: mcgraw-Hill. Skinner, B.F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: Macmillan.
- Hersey, P., y Blanchard, K. H. (1982). *Management of organizational behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hickman, H, Alarcón, M. E, Cepeda, Ma. L, Cabrera, R, y Torres, X. K.. (2016). Significado de buen profesor y de evaluación docente por estudiantes y maestros universitarios. La técnica de redes semánticas. *Sinéctica*, (47) Recuperado en 24 de mayo de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1665-109X2016000200009&lng=es&tlng=es.
- House, R. J. (1971). A Path Goal Theory of Leader Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 16(3), 321–339. <https://doi.org/10.2307/2391905>
- Hutchins E. (1995). *Cognition in the Wild* . Massachusetts, Estados Unidos: The MIT Press..
- INEGI. (23 DE MARZO DE 2021). Resultados de la Encuesta para la Medición del Impacto Covid-19 en la Educación (Ecovid-Ed) 2020 Datos Nacionales. Inegi, 1, 2. 03 Enero 2022, de Comunicado de Prensa Núm 185/21 Base de datos.
- Jaeger, R. (1978): About educational indicators. En L.S. Shulman (Ed.) Review of Research
- Kepowicz M. B., (2007). Valores profesionales: valores de los docentes y valor de la docencia. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, (49), 51-58.
- Lewin, K. (1939) Teoría del campo y experimentación en psicología social, Cuaderno N° 10 del Instituto de Sociología de la Fac. De Filosofía de la UBA, 1958

- López Ruiz, J.I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias, *Revista de Educación*, 356, 279---301
- López V. (2018). Ascende a \$88 mil costo por alumno en universidad pública en Puebla: Aregional. *MILENIO*, 10.
- Lozano, P. (2001): *Developing educational equity indicators in Latin America*. Harvard University.
- Manrique Villavicencio L. (2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. 2021, noviembre 26, de pucp.education. Sitio web: <https://files.pucp.education/departamento/educacion/2020/02/21174038/lil-eya-manrique-el-aprendizaje-autonomo-en-la-educacion-a-distancia.pdf>
- Mendoza Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México), L(-),343-352.[fecha de Consulta 9 de Junio de 2022]. ISSN: 0185-1284. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27063237028>
- Morduchowicz, A. (2006). Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran.. 8 de mayo de 2023, de Eco. Sitio web: <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/01132.pdf>
- Morones Díaz, G. (S.F). *La Educación en Mexico* . Mexico. ANUIES Recuperado de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/mexico-anuies.pdf>
- Murillo Torrecilla, F. J., (2006). Una Dirección Escolar para el Cambio: del Liderazgo Transformacional al Liderazgo Distribuido. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(4), 11-24.

- Ortega Almeyda, J. M, Guillen Taje J. L. y Vanoye Eligio, M. (Diciembre 2019). Factores determinantes en la deserción escolar de estudiantes de ingenierías en el Instituto Tecnológico Superior de Escárcega. Marzo 2022, de Universidad Pedagógica Nacional Sitio web: <https://educa.upnvirtual.edu.mx/index.php/upenian-s/12-upenian-s/383-factores-determinantes-en-la-desercion-escolar-de-estudiantes-de-ingenierias#:~:text=Los%20datos%20recopilados%20por%20la,escuela%202.2%20ni%C3%b1os%20o%20j%C3%b3venes>
- Parés, I. (2015). Educational leadership in Mexico. International Journal of Educational Leadership and Management, 3(2), 143- 172. Doi: 10.17583/ijelm.2015.1575
- Paz Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria.
- Pérez Vilar, Pablo Sebastián y Azzollini, Susana. (2013). Liderazgo, equipos y grupos de trabajo: su relación con la satisfacción laboral. *Revista de Psicología (PUCP)*, 31(1), 151-169. Recuperado en 09 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0254-92472013000100006&lng=es&tlng=es.
- PIÑONES, COLUCCIO Á, MUÑOZ CALDERÓN, C y FERRER URBINA, R. (2016). SITUACIÓN CONTRACTUAL Y SU RELACIÓN CON SATISFACCIÓN LABORAL, CLIMA ORGANIZACIONAL Y ABSENTISMO EN DOCENTES. Salud & Sociedad, 7(1), 98-111. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=439746001006>
- Quesada Castillo, R. (2006, Septiembre). Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea”. RED. *Revista de Educación a Distancia*, número M6 (Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje) Consultado (día/mes/año) en <http://www.um.es/ead/red/M6>
- Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. <https://dle.rae.es> diciembre 2021.

- Rodríguez Ayán, M. N. y Ruiz Díaz, M. Á. (2011, septiembre 14). University students' academic achievement indicators: grades versus cumulative credits. Revista de Educación, 355, 467-492.
- S/A. (2011). El Gasto Educativo en México: Consideraciones sobre su eficiencia. Marzo 2022, de México evalua Sitio web: https://www.mexicoevalua.org/mexicoevalua/wp-content/uploads/2016/05/MEX_EVA-INHOUS-GASTO_EDU-LOW.pdf
- Secretaria de Educacion Publica. (2021). Docente. En Glosario de Educacion Superior. Recuperado el 20 de mayo, 2022, en https://www.f911.sep.gob.mx/2021-2022/Documento/Glosario_S.pdf
- Toribio L. (2021, Marzo 11). Deserción brutal en educación superior; revela Luciano Concheiro, subsecretario de la SEP . Excelsior, P.1.
- Uribe M. (2005). El liderazgo docente en la construcción de la cultura escolar de calidad: un desafío de orden superior. 2021, noviembre 11, de abacoenred. Sitio web: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/El-liderazgo-docente-en-construcci%C3%b3n-de-cultura-escolar-de-calidad-Uribe-M.-2005-pdf.pdf>
- Waters, T.; Marzano, R. J.; mcNulty, B. (2003). Balanced Leadership: What 30 Years of Research Tells Us about the Effect of Leadership on Student Achievement. A Working Paper.. 2021, noviembre 15, de ed.gov. Sitio web: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED481972.pdf>
- Weinstein, J. M, Gonzalo, M. S, Marfan J. (2019). Una década de investigación empírica sobre el liderazgo educativo en Chile. Una revisión sistemática de los artículos publicados en revistas indexadas (2008-2019). 2021, Diciembre 3, de scielo. Sitio web: https://www.scielo.cl/scielo.php?Pid=S0718-45652019000200015&script=sci_abstract.

Zepeda Gil, R. (2016). El juego de la asignación presupuestal a las universidades públicas estatales en México después de la transición democrática. Revista mexicana de investigación educativa, 21(70), 901-928. Recuperado en 18 de mayo de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1405-66662016000300901&lng=es&tlng=es.

Referencias electrónicas.

Programas Académicos del Tecnológico Nacional de México I.T. Ciudad Juárez.
(Documento/Web)

http://cdjuarez.tecnm.mx/programas_academicos/

28 de mayo de 2021

Requisitos de titulación Tecnológico Nacional de México I.T. Ciudad Juárez.
(Documento/Web)

<https://www.tecnm.mx/pdf/requisitos-titulacion-TecNM.pdf>

28 de mayo de 2021

ANEXOS

Tabulador de Respuestas del *Test* de los 12 Casos.

			COLUMNA I				COLUMNA II					
			Rango de Estilo				Adaptabilidad de Estilo					
			Estilo Identificado				Probabilidad de Ocurrencia					
			Q1	Q2	Q3	Q4	0	+1	+2	+3		
			(1)	(2)	(3)	(4)	(A)	(B)	(C)	(D)		
SITUACIONES	1	S1	A	C	B	D	D	B	C	A	R1	
	2	S2	D	A	C	B	B	D	C	A	R2	
	3	S3	C	A	D	B	C	B	A	D	R3	
	4	S4	B	D	A	C	B	D	A	C	R4	
	5	S1	C	B	D	A	A	D	B	C	R1	
	6	S2	B	D	A	C	C	A	B	D	R2	
	7	S3	A	C	B	D	A	C	D	B	R3	
	8	S4	C	B	D	A	C	B	D	A	R4	
	9	S1	C	B	D	A	A	D	B	C	R1	
	10	S2	B	D	A	C	B	C	A	D	R2	
	11	S3	A	C	B	D	A	C	D	B	R3	
	12	S4	C	A	D	B	C	A	D	B	R4	
			(1)	(2)	(3)	(4)	(a)	(b)	(c)	(d)		
			(Q1)	(Q2)	(Q3)	(Q4)	Multiplicar por :					
							0	+1	+2	+3		
											=	

Colocar aquí el total obtenido de la suma de las cantidades a, b, c y d, multiplicadas por los números señalados.